

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes
adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la
Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

AUTOR

Marylin Celenne HERRERA CCOICCA

ASESOR

Marieta PETKOVA GUEORGUIEVA

Lima - Perú

2017

JURADO DE SUSTENTACIÓN

PRESIDENTE: CD. Esp. Alejandro Alberto Cornejo García

MIEMBRO: Mg. Adelmo Rodomiro Cuentas Robles

MIEMBRO (ASESORA): Mg. Marieta Petkova Gueorguieva

DEDICATORIA

A mi familia por su comprensión, apoyo y cariño.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por su infinita bondad.

A mi asesora, la Dra. Marieta Petkova Gueorguieva, por su dedicación, valiosos consejos y apoyo brindado en la realización y corrección de la investigación.

Al Dr. Alejandro Cornejo García, miembro presidente de mi jurado, por sus valiosos consejos y tiempo brindado en la realización y corrección de la investigación.

Al Dr. Adelmo Cuentas Robles, miembro de mi jurado, por sus valiosos consejos y tiempo brindado durante la realización y corrección de la investigación.

A la Dra. Teresa Evaristo Chiyong.

Al Dr. Elmo Palacios Alva.

Al Dr. Daniel Suarez Ponce.

Al Dr. Carlos Campodónico Reátegui.

Al Dr. Adrián Mallma Medina.

Al Dr. Hernán Horna Palomino.

A los pacientes que formaron parte de la investigación.

A mis amigas y amigos, por su apoyo y amistad.

A las todas las personas que de alguna manera permitieron la realización de la investigación.

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2017. **Metodología:** Estudio descriptivo, transversal y prospectivo. Se seleccionaron aleatoriamente doscientos veintitrés pacientes, quienes completaron un cuestionario de 11 preguntas cerradas con opción de respuesta múltiple; los aspectos evaluados fueron conocimiento sobre generalidades, factores de riesgo, signos y síntomas, repercusiones y prevención del cáncer bucal; además de información sociodemográfica de los participantes. El cuestionario fue validado mediante *juicio de expertos* y sometido a estudio piloto, la fiabilidad (0.81) se calculó con la prueba KR20. Los datos se procesaron con el software SPSS (versión 24), utilizándose análisis descriptivos e inferenciales (Kruskal Wallis y U de Mann Whitney) y la significancia se estableció en $p < 0.05$. **Resultados:** El 52% de participantes conocía la existencia del cáncer bucal. El 64% y 20% reconocieron al hábito de fumar y el de beber alcohol en exceso como principales factores de riesgo, respectivamente. El 54% identificó a una úlcera crónica, y el 29%, a manchas blancas y/o rojas, como signos y síntomas de cáncer bucal. Las medidas preventivas reportadas fueron acudir a control periódico médico u odontológico 76%; y evitar fumar 63%. En general, el 56% de participantes obtuvo nivel de conocimiento malo; el 40% un nivel regular; y el 3% un nivel bueno. No se encontró asociación entre factores sociodemográficos con el nivel de conocimiento; excepto el nivel educativo ($p = 0.009$). **Conclusiones:** El conocimiento sobre cáncer bucal en los participantes fue insuficiente. Se recomienda la creación y aplicación de programas de educación y prevención del cáncer bucal en nuestra población.

Palabras clave: *Cáncer bucal, nivel de conocimiento, prevención, odontología.*

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge about oral cancer in adult patients who were admitted to the Faculty of Odontology diagnostic service of the National University of San Marcos in 2017. **Methodology:** This was a descriptive, cross-sectional and prospective study. Two hundred and twenty-three patients were randomly selected, who completed a 11-closed question, multiple choice, survey. The aspects evaluated were knowledge about generalities, risk factors, signs and symptoms, repercussions and prevention of oral cancer. In addition, socio-demographic information was collected from the participants. The questionnaire was validated by experts, and then submitted to a pilot study; the reliability (0.81) was calculated with the KR20 test. The data were processed with SPSS software (24 version); descriptive and inferential analyzes were used (Kruskal-Wallis and U of Mann-Whitney), and significance was established with a $p < 0.05$. **Results:** 52% of participants knew about the existence of oral cancer. 64% and 20% admitted that smoking and alcoholism were main risk factors for oral cancer, respectively. 54% identified a chronic ulcer, and 29%, white and/or red spots as signs and symptoms of oral cancer. Preventive measures reported were having regular health control 76% and stopping smoking 63%. In general, 56% of participants obtained a low knowledge level; 40 % a regular level; and 3% a high level. No socio-demographic factor was associated to the level of knowledge, except for level of education ($p=0.009$). **Conclusions:** The knowledge about oral cancer in participants was insufficient. We recommend creating and applying of programs of education and prevention of oral cancer in our population.

Keywords: *Oral cancer, level of knowledge, prevention, odontology.*

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	17
II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1. ÁREA PROBLEMA.....	18
2.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	18
2.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
2.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
2.4.1. Objetivo general	19
2.4.2. Objetivos específicos.....	19
2.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	20
2.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	20
III .MARCO TEÓRICO	21
3.1. ANTECEDENTES	21
3.2. BASES TEÓRICAS.....	33
3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	60
3.4. HIPÓTESIS	61
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	62
IV. METODOLOGÍA.....	63
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	63
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	63
4.3. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS	65
4.4. PROCESAMIENTO DE DATOS	67
4.5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	68
V. RESULTADOS.....	68
VI.DISCUSIÓN	85
VII.CONCLUSIONES	90
VIII.RECOMENDACIONES.....	91

IX.BIBLIOGRAFÍA.....	92
X.ANEXOS	98

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1

Distribución sociodemográfica de los participantes. Lima, 2017.

TABLA N°2

Puntajes obtenidos durante la resolución del cuestionario.

TABLA N°3

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el Año 2017.

TABLA N°4

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según sexo.

TABLA N°5

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según grupos etarios.

TABLA N°6

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según nivel de educación.

TABLA N°7

Tipos de cáncer identificados por los participantes.

TABLA N°8

Generalidades del cáncer bucal identificadas por los participantes.

TABLA N°9

Fuentes de información sobre el cáncer bucal mencionadas por los participantes.

TABLA N°10

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.

TABLA N°11

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según sexo.

TABLA N°12

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según grupos etarios.

TABLA N°13

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según nivel de educación.

TABLA N°14

Causas del cáncer bucal identificadas por los participantes.

TABLA N°15

Personas propensas a padecer cáncer bucal identificadas por los participantes.

TABLA N°16

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.

TABLA N°17

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según sexo.

TABLA N°18

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según grupos etarios.

TABLA N°19

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según nivel de educación.

TABLA N°20

Signos y síntomas del cáncer bucal identificados por los participantes.

TABLA N°21

Manifestaciones del cáncer bucal identificadas por los participantes.

TABLA N°22

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.

TABLA N°23

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según sexo.

TABLA N°24

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según grupos etarios.

TABLA N°25

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según nivel de educación.

TABLA N°26

Repercusiones del cáncer bucal en estado avanzado identificadas por los pacientes.

TABLA N°27

Repercusiones del tratamiento tardío del cáncer bucal identificadas por los participantes.

TABLA N°28

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal.

TABLA N°29

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según sexo.

TABLA N°30

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según grupos etarios.

TABLA N°31

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según nivel de educación.

TABLA N°32

Hábitos de prevención del cáncer bucal identificados por los participantes.

TABLA N°33

Acciones para reducir el riesgo de padecer cáncer bucal identificadas por los participantes.

TABLA N°34

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

TABLA N°35

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según sexo.

TABLA N°36

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según grupos etarios.

TABLA N°37

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según nivel de educación.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el Año 2017.

GRÁFICO N °2

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.

GRÁFICO N °3

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.

GRÁFICO N °4

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.

GRÁFICO N °5

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal.

GRÁFICO N °6

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

GRÁFICO N °7

Distribución de la muestra según sexo.

GRÁFICO N°8

Distribución de la muestra según grupos etarios.

GRÁFICO N°9

Distribución de la muestra según nivel de educación.

GRÁFICO N°10

Tipos de cáncer identificados por los participantes.

GRÁFICO N°11

Generalidades del cáncer bucal identificadas por los participantes.

GRÁFICO N°12

Fuentes de información sobre cáncer bucal mencionadas por los participantes.

GRÁFICO N°13

Causas del cáncer bucal identificadas por los participantes.

GRÁFICO N°14

Personas propensas a padecer cáncer bucal identificadas por los participantes.

GRÁFICO N°15

Signos y síntomas del cáncer bucal identificados por los participantes.

GRÁFICO N°16

Manifestaciones del cáncer bucal identificadas por los participantes.

GRÁFICO Nº17

Repercusiones del cáncer bucal en estado avanzado identificadas por los pacientes.

GRÁFICO Nº18

Repercusiones del tratamiento tardío del cáncer bucal identificadas por los participantes.

GRÁFICO Nº19

Hábitos de prevención del cáncer bucal identificados por los participantes.

GRÁFICO Nº20

Acciones para reducir el riesgo de padecer cáncer bucal identificados por los participantes.

GRÁFICO Nº21

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según sexo.

GRÁFICO Nº22

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según grupos etarios.

GRÁFICO Nº23

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según nivel de educación.

GRÁFICO Nº24

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según sexo.

GRÁFICO Nº25

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según grupos etarios.

GRÁFICO Nº26

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según nivel de educación.

GRÁFICO Nº27

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según sexo.

GRÁFICO Nº28

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según grupos etarios.

GRÁFICO Nº29

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según nivel de educación.

GRÁFICO Nº30

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según sexo.

GRÁFICO Nº31

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según grupos etarios.

GRÁFICO Nº32

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según nivel de educación.

GRÁFICO N°33

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según sexo.

GRÁFICO N°34

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según grupos etarios.

GRÁFICO N°35

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según nivel de educación.

GRÁFICO N°36

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según sexo.

GRÁFICO N°37

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según grupos etarios.

GRÁFICO N°38

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según nivel de educación.

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1

Cuestionario.

ANEXO N°2

Puntuación del cuestionario.

ANEXO N°3

Consentimiento informado.

ANEXO N°4

Validez de contenido del instrumento.

ANEXO N°5

Validez de constructo del instrumento.

ANEXO N°6

Validez de criterio del instrumento.

ANEXO N°7

Solicitud para la ejecución de tesis.

ANEXO N°8

Distribución de la muestra según factores sociodemográficos.

ANEXO N°9

Frecuencias y porcentajes de respuestas múltiples.

ANEXO N°10

Resumen de puntajes obtenidos (mínimo, máximo, promedio, desviación estándar).

ANEXO N°11

Nivel de conocimiento total y por dominios.

ANEXO N°12

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según factores sociodemográficos.

ANEXO N°13

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

ANEXO N°14

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

ANEXO N°15

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

ANEXO N°16

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

ANEXO N°17

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

ANEXO N°18

Resumen de pruebas U de Mann-Whitney, nivel de conocimiento y sexo.

ANEXO N°19

Resumen de pruebas Kruskal-Wallis, nivel de conocimiento y grupos etarios.

ANEXO N°20

Resumen de pruebas Kruskal-Wallis, nivel de conocimiento y nivel de educación.

ANEXO N°21

Resumen de pruebas de comparaciones múltiples *post hoc*.

ANEXO N°22

Comparaciones múltiples *post hoc* (Nivel de conocimiento-Nivel de educación).

ANEXO N°23

Resumen de gráficos.

ANEXO N°24

Resumen de tablas.

ANEXO N°25

Fotos.

I. INTRODUCCIÓN

La salud bucal es parte integral de la salud de los seres humanos, a pesar de su importancia existen diversas enfermedades bucales que presentan estadísticas desfavorables a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer bucal se ubica entre las patologías bucales más frecuentes en la población. Comprende un amplio grupo de neoplasias malignas que afectan los labios y cavidad bucal; aproximadamente el 90% de casos corresponde a carcinomas de células escamosas. Es más frecuente en el sexo masculino, en personas mayores de 45 años, con antecedentes de consumo crónico de tabaco y alcohol, con menor nivel educativo y escasos recursos económicos.

Estudios realizados a nivel internacional reportan que los grupos poblacionales en su mayoría desconocen la existencia de la enfermedad, sus factores de riesgo, signos y síntomas, repercusiones y medidas de prevención. Este desconocimiento influye negativamente en el diagnóstico y tratamiento precoz; sumado al limitado acceso a los servicios de atención oncológica y las implicancias socioeconómicas, generan índices elevados de morbilidad y mortalidad particularmente en países en vías de desarrollo.

Actualmente no se cuenta con estudios acerca del conocimiento de la población peruana sobre la patología. Por lo tanto, la presente investigación surge con el interés de conocer cuál es el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en un grupo poblacional de Lima, Perú.

II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Área problema

La salud bucal es parte fundamental de la salud integral de los seres humanos, pese a su importancia existe alta prevalencia de patologías bucales, las cuales presentan estadísticas desfavorables particularmente en países en vías de desarrollo¹. Dentro de las principales afecciones se encuentra el cáncer bucal, en la actualidad representa un grave problema de salud pública en diversas regiones del mundo².

Se estima que en el año 2012, se produjeron 300 000 casos nuevos y 145 000 muertes a causa de esta patología³. Según el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), los cánceres bucales y faríngeos, juntos se ubican entre los 10 tipos de neoplasias malignas más frecuentes que afectan a la población del Perú⁴.

El cáncer bucal incrementa su frecuencia después de los 45 años, presenta predilección por el sexo masculino, en personas con menor nivel educativo y escasos recursos económicos^{1,2}. Sin embargo, en la actualidad se ha observado incremento de casos en el sexo femenino y la población joven, probablemente asociados al consumo excesivo de tabaco y alcohol, infección por virus de papiloma humano (VPH), sobre exposición a la radiación ultravioleta (cáncer de labios), entre otros factores^{2,5}.

2.2. Delimitación del problema

El cáncer bucal es una de las neoplasias más agresivas y mortales, debido fundamentalmente a que su diagnóstico es realizado en estadios avanzados⁵. La tasa promedio de supervivencia en 5 años es del 50% de casos⁶, a pesar del avance en los tratamientos médicos, no se han producido cambios notables en las últimas décadas⁵. Por ello, se destaca la importancia de la detección precoz y el tratamiento oportuno como herramientas clave para contrarrestar las estadísticas desfavorables de la enfermedad^{7,8}. Diversos estudios realizados a nivel internacional indican que los grupos poblacionales cuentan con escasa o nula información sobre cáncer bucal^{9,10}.

Surge entonces la necesidad de identificar el nivel de conocimiento sobre la patología en un sector de la población peruana. Por lo tanto, la investigación evaluará el nivel de conocimiento sobre generalidades, factores de riesgo, signos y síntomas, repercusiones y prevención de la enfermedad en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2017.

2.3. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017?

2.4. Objetivos de la investigación

2.4.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2017.

2.4.2. Objetivos específicos

Identificar el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en función de los factores sociodemográficos de los participantes (sexo, grupos etarios, nivel de educación).

Identificar el nivel de conocimiento sobre generalidades, factores de riesgo, signos y síntomas, repercusiones y prevención del cáncer bucal.

Identificar el nivel de conocimiento sobre los diversos dominios del cuestionario en función de los factores sociodemográficos.

2.5. Justificación del estudio

Debido al incremento del número de casos de cáncer bucal en diversas regiones del mundo, y la población del Perú al no estar libre de padecerla, hace necesaria la creación y aplicación de programas de salud pública que informen a la población general sobre la importancia de la prevención, detección precoz y tratamiento oportuno del cáncer bucal. Para lograr ello es necesario identificar las debilidades y fortalezas de nuestra población respecto al conocimiento del cáncer bucal, sus principales factores de riesgo, signos y síntomas, repercusiones y prevención.

La cavidad bucal es una región del cuerpo accesible para el diagnóstico oportuno de lesiones potencialmente malignas y cáncer bucal, para lograr este objetivo es necesario que la población sea consciente de la existencia de este tipo de cáncer, además de que conozca los principales signos y síntomas precoces de la enfermedad. El odontólogo al formar parte de la primera línea de promoción y prevención de la salud bucal, debe participar activamente en la creación y aplicación de estrategias, y programas de salud contra el cáncer bucal a fin de beneficiar a la población.

Debido a que no se han realizado estudios similares en el país aplicados a la población general, la presente investigación tiene como finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en un sector de la población de Lima, Perú. Además, los resultados obtenidos podrán servir como precedentes para futuras investigaciones.

2.6. Limitaciones de la investigación

Los resultados no podrán ser generalizados a toda la población de Lima, Perú.

La negativa o falta de interés de algunos pacientes para formar parte de la investigación.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

3.1.1. Antecedentes internacionales

Formosa et al. (2015) evaluaron el nivel de concientización y conocimiento sobre cáncer bucal, cáncer faríngeo, y los desórdenes potencialmente malignos de la cavidad bucal en pacientes que acudieron a la Clínica Dental de la Universidad de James Cook en Cairns, Australia. Participaron 366 personas mayores de 20 años, quienes respondieron un cuestionario mediante el cual se evaluó información sociodemográfica ; nivel de concientización sobre la enfermedad, conocimiento sobre factores de riesgo y signos de detección temprana; y hábitos de los participantes (fumar, beber y tipo de dieta). El cuestionario se aplicó en la sala de espera de la facultad de odontología. Los datos se procesaron con el software SPSS (versión 21), se empleó la prueba de chi-cuadrado para los análisis inferenciales, el nivel de significancia se estableció en $p < 0.05$. Los autores reportaron que un 52.3% de participantes fue consciente de la existencia del cáncer bucal y faríngeo; el sexo y la edad, no influyeron significativamente en el nivel de conciencia; mientras que el nivel de educación influyó significativamente ($p = 0.009$); respecto al conocimiento de los desórdenes potencialmente malignos, solo el 19% fue consciente de su existencia. Se encontraron resultados positivos respecto al reconocimiento del hábito de fumar 92%, masticación de tabaco 84%, nuez de areca 51% y exposición a la radiación actínica 71%; sin embargo, los resultados referentes al consumo de alcohol 33%, infección por virus de papiloma humano 34% y la edad avanzada 23% fueron pobres; respecto al conocimiento sobre signos de detección, menos del 50% de participantes reconoció las principales manifestaciones de la enfermedad. Los autores destacaron la importancia de realizar campañas de salud a fin de concientizar a la población acerca de la patología⁹.

Al-Maweri et al. (2015) determinaron el nivel de conciencia y conocimiento sobre factores de riesgo y manifestaciones del cáncer bucal en la población general de Arabia Saudita. Participaron 679 personas mayores de 15 años, quienes asistieron a 4 centros comerciales de la capital, en diciembre del 2014. Los datos se recolectaron a través de un cuestionario compuesto por 13 preguntas, y procesados con el software SPSS (versión 20), se realizaron análisis estadísticos descriptivos e inferenciales (chi-cuadrado, T de student y ANOVA), el nivel de significancia se estableció en $p < 0.05$. Como resultados se obtuvo que solo el 53.6% de participantes había oído hablar sobre la enfermedad. Los principales factores de riesgo identificados fueron, el tabaquismo y el consumo de alcohol con un 81.7% y 53.3%, respectivamente. Respecto a los signos precoces el 22.2% y el 18.2% identificaron a las manchas rojas y blancas, respectivamente. Los participantes con menor nivel de educación fueron significativamente menos conscientes de la existencia de la enfermedad y presentaron menor nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y manifestaciones $p < 0.05$. Los autores concluyen que existe falta de conciencia y conocimiento sobre la enfermedad, destacaron la necesidad de educar a la población a través de campañas de información¹⁰.

Al-Maweri et al. (2014) evaluaron el nivel de conciencia y conocimiento sobre cáncer bucal en la población yemení. Participaron 700 personas mayores de 15 años, quienes asistieron a 10 centros comerciales de la capital. El cuestionario final estuvo constituido por 14 preguntas de tipo cerradas, mediante las cuales evaluaron el conocimiento de factores de riesgo, manifestaciones y fuentes de información de la enfermedad. Los datos obtenidos fueron analizados a través del paquete estadístico SPSS (versión 20). La asociación entre variables se analizó mediante las pruebas de Chi-cuadrado, Kruskal-Wallis y U de Mann Whitney, el nivel de significancia se estableció en $p < 0.05$. Se obtuvo que un 71.5% manifestó haber oído hablar sobre la enfermedad, el 36.3% indicó que obtuvo la información a través de los medios de

comunicación; respecto a los factores de riesgo, el 71.5% identificó al hábito de fumar y el 73.7%, al uso de tabaco sin humo; respecto a los signos de detección, el 24.1% identificó a la eritroplasia y el 21.4%, a la leucoplasia. El nivel de conocimiento sobre cáncer bucal estuvo influenciado por los factores sociodemográficos $p < 0.05$, estableciendo que el grupo etáreo de (20-39 años), el sexo femenino y los participantes con mayor nivel de educación, presentaron mayor nivel de conocimiento. Los autores concluyeron que el nivel de conciencia y conocimiento sobre el cáncer bucal en los participantes fue bajo; destacaron la importancia de la aplicación de programas educativos para incrementar el nivel de conocimiento poblacional¹¹.

Hassona et al. (2014) evaluaron el nivel de conciencia y conocimiento sobre signos, factores de riesgo, actitudes hacia el diagnóstico y tratamiento precoz del cáncer bucal en 1200 pacientes mayores de 16 años, que asistieron a las clínicas dentales del Hospital de la Universidad de Jordania entre (agosto de 2013 - enero de 2014), la información se recolectó mediante la aplicación de un cuestionario compuesto por 18 preguntas cerradas. Los datos fueron procesados con el software SPSS (versión 16), y analizados mediante estadística descriptiva e inferencial (chi-cuadrado, T de student, ANOVA y la prueba rho de Spearman). Los autores encontraron que el 45.6% de participantes conocía la existencia del cáncer bucal, la principal fuente de información sobre la enfermedad fueron los medios de comunicación con un 59.8%; respecto a los principales factores de riesgo, el consumo de tabaco y alcohol fueron identificados por el 66.9% y 33.8%, respectivamente. Respecto a los signos y síntomas un 43.8%, 41.4%, 32.9%, 20.3% y 23.7% reconocieron a las manchas blancas y/o rojas, a la presencia de una tumoración, a las úlceras crónicas, al dolor y dificultad para alimentarse, respectivamente. Los varones, fumadores, bebedores de alcohol, mayores de 40 años y con nivel de educación inferior al universitario fueron significativamente menos conscientes sobre los signos y factores de riesgo del cáncer bucal $p < 0.05$. Los autores concluyen que el nivel de concientización y conocimiento

sobre la enfermedad fue bajo, especialmente en los grupos de alto riesgo; recomendaron educar a la población a fin de incrementar el conocimiento público¹².

Srikanth et al. (2012) determinaron el nivel de conciencia y conocimiento sobre factores de riesgo y signos de detección temprana del cáncer bucal en pacientes que acudieron a los Departamentos de Medicina y Radiología del Hospital Dental de Panineeya en Hyderabad, India. Participaron 2045 personas, quienes completaron un cuestionario constituido por 16 preguntas, mediante el cual se recabó información demográfica, conocimiento sobre factores de riesgo y signos de detección temprana. Se realizó un estudio piloto, la fiabilidad del instrumento se evaluó con la prueba alfa de cronbach (0.75). Se empleó el paquete estadístico SPSS (Versión 12), para el procesamiento de datos, se realizaron análisis descriptivos e inferenciales (Chi cuadrado, T-student y ANOVA), se consideró $p < 0.05$ estadísticamente significativo. Como resultados se obtuvo que el 60.2% había oído hablar sobre el cáncer bucal, el 43.2% indicó que recibió la información a través de los medios de comunicación; respecto al conocimiento de los factores de riesgo el 18.3% identificó al tabaquismo; el 7.6%, al alcoholismo y el 4%, a la exposición a la luz Solar; respecto a los signos de detección el 6.2% identificó a la eritroplasia, el 3.2% a la leucoplasia, y el 5.2% a una lesión dolorosa y sangrante. El nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y los factores sociodemográficos, el sexo femenino presentó mayor nivel de conocimiento ($p = 0.02$), no se observaron diferencias significativas entre la edad y el nivel de educación. En cuanto al conocimiento sobre signos y síntomas de detección temprana se encontró diferencia altamente significativa con el nivel de educación ($p = 0.000$). Los autores concluyeron que el nivel de conciencia y conocimiento sobre factores de riesgo y signos de detección temprana del cáncer bucal en este grupo poblacional fueron satisfactorios¹³.

Monteiro et al. (2012) determinaron la conciencia y conocimiento sobre cáncer bucal en Valongo, Portugal. Participaron 602 pobladores que acudieron a recibir atención

odontológica en el Hospital Nuestra Señora de la Concepción. La información se recabó a través de un cuestionario compuesto por 26 preguntas divididas en tres secciones: datos sociodemográficos, conocimiento de la enfermedad, y hábitos de los participantes (consumo de tabaco, alcohol, alimentación, visitas al dentista y hábitos de higiene bucal). Se estableció un nivel de significancia en $p < 0.05$. Como resultados se obtuvo que el 99% de participantes fue consciente de la existencia del cáncer de mama, contrario a esto, el cáncer menos identificado fue el cáncer bucal con un 68.6%; respecto a los factores de riesgo, el 89.5% identificó al tabaco y el 63.3%, al alcohol; en cuanto a los signos y síntomas el 90% identificó a las úlceras en boca que no cicatrizan, el 89.9%, a la presencia de un tumor en cavidad bucal, el 52.8% identificó a la leucoplasia y la eritroplasia; el 94.5% estuvo de acuerdo en que la detección temprana puede mejorar el pronóstico de la enfermedad; el 82.2% indicó que un cambio en el estilo de vida puede reducir el riesgo de desarrollar cáncer bucal. El grupo etáreo más joven ($p < 0.001$) y el de mayor nivel de educación ($p = 0.001$) presentaron mayor nivel de conocimiento sobre la enfermedad. Los autores concluyeron que existe falta de conciencia y conocimiento sobre cáncer bucal en la población participante¹⁴.

Villa et al. (2011) evaluaron los conocimientos sobre cáncer bucal en pacientes que acudieron a los Departamentos de Odontología de cuatro Hospitales Universitarios Italianos. Además, contrastaron el nivel de conocimientos con los datos sociodemográficos (lugar de nacimiento, edad, sexo, nivel de educación e historial médico) y hábitos de los pacientes. Participaron 1201 personas mayores de 18 años. Se empleó un cuestionario con preguntas cerradas dicotómicas. La asociación entre variables se calculó con el análisis de regresión logística. Como resultados los autores encontraron que un 87.8% de participantes identificó al consumo de tabaco y el 58.6%, al alcohol como principales factores de riesgo; el 65% identificó a las lesiones rojas o blancas y el 79.5%, a la presencia de úlceras o tumores en cavidad bucal como

posibles signos del cáncer bucal; los participantes con historia familiar de cáncer presentaron más probabilidades de identificar factores de riesgo asociados con la enfermedad. Menos del 15% mencionó haber recibido consejería sobre la enfermedad por parte de un médico u odontólogo. No se encontraron asociaciones significativas entre el nivel de conocimiento y los factores sociodemográficos, pese a ello la población participante presentó nivel de información adecuado sobre factores de riesgo, y manifestaciones del cáncer bucal; los autores destacan la importancia de la educación por parte de los profesionales de salud, a fin de incrementar el nivel de conocimiento poblacional sobre la enfermedad¹⁵.

Pakfetrar et al. (2010) identificaron el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Mashhad, en Irán. Participaron 320 pacientes, quienes completaron un cuestionario compuesto por 15 preguntas sobre el conocimiento de factores de riesgo, signos y síntomas, epidemiología y tratamiento del cáncer bucal, además se recabó información demográfica de los participantes. El cuestionario fue validado mediante juicio de expertos, posterior a ello se realizó un estudio piloto, la fiabilidad se calculó mediante la prueba alfa de cronbach (0.8). El nivel de conocimiento fue dividido en tres grupos respecto al porcentaje de respuestas válidas, estableciéndose un nivel alto (>75%), medio (50-75%) y bajo (<50%). Los datos fueron procesados y analizados con el paquete estadístico SPSS (versión 11.5). Se empleó las pruebas de Kruskal-Wallis y Friedman para establecer la asociación entre variables demográficas y el nivel de conocimiento; el nivel de significancia se estableció en $p=0.05$. Como resultados se obtuvo que un 15.9% fue consciente de la relación entre el tabaquismo y el cáncer bucal, el 6.6% reconoció al consumo de alcohol como factor de riesgo. El 90% desconocía los principales signos de malignidad (úlceras, leucoplasia, eritroplasia, adenopatías cervicales). Respecto al puntaje global el 89.4% presentó nivel de conocimiento bajo, el 8.1% un nivel medio y el 2.5% un nivel alto. El sexo, la edad y el

estado civil, no influyeron significativamente en el nivel de conocimiento de la enfermedad. Sin embargo, el nivel de educación presentó asociación significativa con el nivel de conocimiento ($p < 0.001$). Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento en este grupo poblacional fue bajo; sugiriendo incrementar el nivel de sensibilización del público a fin de reducir las estadísticas de morbilidad y mortalidad del cáncer bucal¹⁶.

Peker I y Alkurt MT (2010) determinaron el nivel de conciencia y conocimiento sobre signos de detección temprana y factores de riesgo relacionados al cáncer bucal en pacientes de los Departamentos de Diagnóstico y Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Gazi en Ankara, Turquía. Participaron 1022 personas mayores de 16 años. Se empleó un cuestionario compuesto por 16 ítems, los cuales se dividieron en cuatro secciones: información sociodemográfica (sexo, edad y nivel de educación); conocimiento general del cáncer bucal; factores de riesgo y signos de detección temprana. Los datos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS (versión 15.0), se utilizaron análisis estadísticos descriptivos e inferencial (chi-cuadrado). Se encontró que un 60.7% de participantes mencionó desconocer la enfermedad; el 79.2% desconocía los signos de detección; el 29.9% desconocía los factores de riesgo. El 57.6% reconoció al tabaco; el 27.9%, al alcohol y el 15%, a la exposición excesiva a luz solar. No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de los factores de riesgo y los datos sociodemográficos ($p > 0.05$). Se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de los signos de detección temprana, la edad y el sexo ($p < 0.05$), respecto al nivel de educación, no se encontró diferencias significativas ($p > 0.05$). Los autores concluyeron que la conciencia y conocimiento sobre la enfermedad en la población participante fueron insuficientes¹⁷.

Warnakulasuriya et al. (1995) estimaron la conciencia y conocimiento sobre el cáncer bucal en Gran Bretaña. Mediante la aplicación de una encuesta en 10 regiones de Inglaterra, participaron 1894 personas mayores de 16 años. Se recabó conocimientos sobre el cáncer en general, causas, factores de riesgo y actitudes de los participantes, se puso énfasis en el cáncer bucal. La asociación entre variables cualitativas se estableció mediante la prueba de chi-cuadrado. Como resultados obtuvo que el 56% de encuestados fue consciente de la existencia del cáncer bucal, siendo uno de los tipos de cáncer con menor porcentaje de identificación; el 76% identificó al tabaquismo y el 19%, al alcoholismo como principales factores de riesgo; el 94% estuvo de acuerdo con la importancia de la detección precoz a fin de mejorar los resultados del tratamiento, el 82% estuvo de acuerdo en que un cambio en el estilo de vida puede reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad. No se encontró diferencias significativas entre el sexo y el nivel de conocimiento de la enfermedad; el grupo etáreo de (35-64 años) presentó mayor nivel de conocimiento, mientras que el grupo de (16-24 años) fue significativamente menos consiente; respecto a las diferencias regionales, no se encontraron diferencias significativas. Los autores concluyeron que existe falta de conocimiento público sobre la enfermedad y sus factores de riesgo. Recomendaron informar y educar a la población sobre prevención, diagnóstico precoz y atención oportuna del cáncer bucal¹⁸.

3.1.2. Antecedentes internacionales latinoamericanos.

Estrada et al. (2016) evaluaron el conocimiento sobre factores de riesgo asociados al cáncer bucal en la población adulta salvadoreña. Participaron 300 habitantes de los distritos III y IV en San Salvador; la información se recabó mediante la aplicación de una encuesta compuesta por 10 ítems, la fiabilidad del instrumento se analizó con la prueba alfa de cronbach (0.64). Los datos fueron procesados con el software SPSS (versión 19), se realizaron análisis estadísticos descriptivos e inferenciales (T-student y ANOVA). Solo el 31.2% de encuestados presentó nivel alto de conocimientos; el

27.4% presentó nivel elevado de valoración de la revisión bucodental como medio de prevención; respecto al nivel de conocimiento por distrito, los pobladores del distrito III, presentaron mayor nivel de conocimiento sobre factores de riesgo; sin embargo, los pobladores del distrito IV fueron más conscientes de la importancia de la revisión bucodental. No se encontraron diferencias significativas entre el nivel de conocimiento y el sexo; sin embargo, se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento y la edad, siendo el grupo etáreo de (18-27 años) el que presentó mayor nivel de conocimientos. Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento en la población participante fue bajo; destacaron la importancia de crear estrategias de prevención específicas para cada grupo poblacional¹⁹.

Tibaldi et al. (2015) estimaron el conocimiento sobre cáncer de bucal en la población de Fernandópolis en Sao Paulo, Brasil. Participaron 100 habitantes, quienes respondieron un cuestionario, mediante el cual se recabó información sociodemográfica, hábitos de los participantes, conocimiento sobre factores de riesgo, diagnóstico y prevención del cáncer bucal. Como resultados un 87% reconoció al uso del tabaco; el 63%, al consumo de alcohol; el 70%, al uso de prótesis mal adaptadas; el 81% identificó a la higiene bucal deficiente; el 33%, a la exposición excesiva a la radiación solar. Respecto a los signos de detección el 37% consideró a una úlcera indolora como la principal manifestación; el 73% desconocía como realizar el autoexamen de cavidad bucal. El 73% indicó que el odontólogo cumple un rol fundamental en la prevención y diagnóstico de la enfermedad. Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento en los participantes fue satisfactorio, sin embargo es necesario educar a la población en referencia al autoexamen de cavidad bucal²⁰.

Doncel et al. (2014) determinaron el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes que acudieron a consulta estomatológica en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" en La Habana, Cuba. Participaron 460 pacientes mayores de 15 años,

los cuales respondieron un cuestionario compuesto por 12 preguntas de tipo cerradas sobre el conocimiento general de la enfermedad, factores de riesgo, vías de información y autoexamen de cavidad bucal. Se otorgó una puntuación total de 100 puntos; se calificó como bien a puntajes de (85-100 pts), regular (84-70 pts) y mal (69 a menos). Se encontró que el 62.6% desconocía los factores de riesgo, el 34.8% identificó al tabaquismo y el 4.3%, al alcoholismo; el 21.7% refirió haber recibido información sobre la enfermedad por parte de un médico u odontólogo; el 70% desconocía todo lo referente al autoexamen de cavidad bucal; respecto al conocimiento global de la patología solo el 2.2% fue evaluado de bien, el 5% de regular y el 92.8% de mal. Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento sobre la enfermedad en este grupo poblacional fue bajo²¹.

Zanetti et al. (2011) evaluaron el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en 776 conductores que participaron de una campaña de salud en el año 2009 en Sao Paulo, Brasil. Se aplicó un cuestionario sobre prevención, factores etiológicos y autoexamen de cavidad bucal; además se recolectó información respecto a los hábitos nocivos y datos sociodemográficos de los participantes. El instrumento estuvo compuesto por 17 preguntas. El procesamiento de datos se realizó mediante el programa Epi-info (versión 3.4.3.); la asociación entre variables se calculó mediante la prueba de chi-cuadrado, estableciéndose un nivel de significancia de $p=0.05$. Se obtuvo como resultados que el 64% no había recibido orientación sobre la enfermedad; el 32.1% reconoció algunas posibles causas, el 27,6% reconoció alguna manifestación y solo el 15.9% mencionó conocer cómo se realiza el autoexamen de cavidad bucal. Los autores concluyeron que los participantes presentaron desconocimiento sobre factores de riesgo y prevención de la enfermedad, recomendaron realizar campañas informativas dirigidas a la población²².

Robledo et al. (2008) estimaron el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en la población de Córdoba, Argentina. La información se recolectó a través de una

encuesta telefónica compuesta por 20 preguntas cerradas, referentes al conocimiento del cáncer bucal, factores de riesgo, signos de detección temprana, hábitos y parámetros relacionados a la consulta odontológica; los resultados se contrastaron con datos sociodemográficos de los participantes (edad, sexo, nivel de educación). Se obtuvo 400 encuestas efectivas; los datos se analizaron mediante análisis exploratorio simple y de correspondencias múltiples, se utilizó el software estadístico InfoStat/versión profesional 1,1. Un 41% de participantes reconoció la existencia del cáncer bucal; el 60% de los que fueron conscientes mencionaron al menos un factor de riesgo, un 26% identificó al tabaco; el 3%, al alcohol; el 44.5% conocía por lo menos alguna manifestación clínica. El sexo masculino, el grupo etáreo de (30-60 años) y los participantes con mayor nivel de educación fueron más conscientes de la existencia de la enfermedad; respecto a los hábitos nocivos, el sexo masculino presentó mayor consumo de tabaco y alcohol; y el femenino presentó mejores hábitos de higiene bucal. Los autores consideran que existe falta de conocimiento sobre la enfermedad, destacaron la importancia de informar a la población, y capacitar a los profesionales de salud a fin de realizar el diagnóstico precoz del cáncer bucal²³.

Ribeiro .et al. (2008) evaluaron el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en la población del área urbana en Sao Paulo, Brasil. La investigación se ejecutó durante dos campañas de salud integral realizadas en conmemoración del Día Mundial de la Salud en (2006-2007). Los participantes recibieron evaluación en diversas áreas de la salud; 731 personas respondieron un cuestionario con preguntas sobre el conocimiento del cáncer bucal, causas y síntomas, posterior a ello recibieron examen clínico y un folleto informativo. Como resultados los autores encontraron que un 87% conocía la existencia del cáncer bucal; el 57% mencionó como principal síntoma al dolor; respecto a los factores de riesgo, el 44% mencionó al humo del cigarrillo; el 23%, al consumo de alcohol. Los autores concluyeron que el nivel de conocimiento en la población participante fue satisfactorio, recomendaron realizar campañas de

prevención y diagnóstico del cáncer bucal que estén direccionadas a grupos poblacionales de alto riesgo²⁴.

3.1.3. Antecedentes nacionales

Izaguirre (2012), en su tesis "Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima, en el año 2012". Empleó un cuestionario de 24 preguntas, elaborado en base a conocimiento sobre epidemiología, etiopatogenia, diagnóstico, tratamiento, complicaciones bucales y prevención de la enfermedad, el cual fue validado mediante juicio de expertos, y sometido a prueba piloto, la fiabilidad se calculó con la prueba alfa de cronbach (7.62). La investigación contó con la participación de 150 estudiantes. Los datos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS (versión 20). Como resultados obtuvo que el 44% de los estudiantes presentó nivel medio de conocimiento, el 39.3% presentó nivel bajo y el 16% presentó nivel alto. Los mayores puntajes fueron en etiología y diagnóstico; mientras que los puntajes más bajos, en tratamiento y prevención. La autora destaca la importancia de incrementar el nivel de conocimiento en los estudiantes, a fin de beneficiar a la población que será atendida por los futuros odontólogos²⁵.

Hernani (2015), en su tesis "Nivel de conocimientos sobre cáncer bucal de los odontólogos del cercado de Arequipa-2015". A través de un cuestionario compuesto de 24 preguntas cerradas de opción múltiple, evaluó el nivel de conocimientos sobre epidemiología, etiología, diagnóstico, tratamiento y prevención del cáncer bucal. El instrumento fue validado mediante juicio de expertos, y sometido a estudio piloto, posterior a ello se realizaron las respectivas correcciones. Participaron 120 odontólogos colegiados y habilitados. Obteniendo como resultados que el 34.2% presentó nivel de conocimiento bajo; el 42.2%, nivel medio y el 21.7%, nivel alto. Los puntajes más bajos fueron en las preguntas sobre signos y síntomas, factores de

riesgo y prevención. El investigador concluye que existe déficit en el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal, destacando la necesidad de incrementar el conocimiento en los odontólogos a fin de beneficiar a la población que acude a consulta odontológica²⁶.

Gutierrez (2017), en su tesis " Nivel de conocimiento del cáncer en la cavidad bucal por parte del Cirujano Dentista de la Ciudad de Puno, 2016". Evaluó el nivel de conocimiento de la enfermedad mediante un cuestionario compuesto por 25 preguntas de tipo cerradas, sobre epidemiología, etiología, diagnóstico, tratamiento y prevención. El instrumento empleado fue validado mediante juicio de expertos, la fiabilidad se evaluó mediante la prueba de Alfa de Cronbach (7.97). Participaron 143 cirujanos dentistas habilitados, que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación. Como resultados obtuvo que el 36.4% presentó un nivel de conocimiento deficiente; el 45.5% un nivel regular y el 18.2% un nivel eficiente. El autor concluye que el nivel de conocimiento predominante en los participantes fue regular, destacó la necesidad de capacitar a los odontólogos y futuros odontólogos a fin de beneficiar a la población²⁷.

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Generalidades del cáncer

El cáncer es un trastorno que se caracteriza por la alteración del equilibrio entre los mecanismos de proliferación, crecimiento y muerte celular; conduce al desarrollo de una clona con capacidad de invadir y destruir tejidos adyacentes, diseminarse a sitios distantes y producir metástasis²⁸⁻³¹. La Organización Mundial de la Salud, define al cáncer como un término genérico que agrupa a un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar cualquier parte del organismo³¹. En la actualidad la enfermedad representa un grave problema de salud pública a nivel mundial, debido al incremento de su incidencia, mortalidad y morbilidad³². La Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC), a través de Globocan, estimó que en el año 2012, se produjeron

alrededor de 14.1 millones de casos nuevos y 8.2 millones de muertes a nivel mundial³. Estableciendo que la carga de la patología viene en aumento como resultado del crecimiento demográfico, envejecimiento poblacional, adopción de estilos de vida no saludables, exposición ambiental y factores conductuales³¹⁻³³. Previendo que para el año 2025, la carga mundial superará los 20 millones de casos nuevos³².

3.2.1.1. Características generales de las neoplasias malignas²⁸

Diferenciación y anaplasia

Diferenciación se refiere a la medida en que las células parenquimatosas tumorales se asemejan morfológica y funcionalmente a las células parenquimatosas normales. En las neoplasias malignas, las diferencias pueden variar desde bien diferenciado a completamente indiferenciado.

Anaplasia es considerada una característica propia de malignidad, el término significa formación totalmente hacia atrás. Implica la pérdida de diferenciación estructural y funcional. Las células anaplásicas presentan marcado pleomorfismo celular (variación en tamaño y forma), morfología nuclear anormal (núcleos hipercromáticos, desproporcionados y múltiples, relación núcleo citoplasma 1:1), mitosis (múltiples y atípicas), nucléolos grandes y pérdida de polaridad.

2. Velocidad de crecimiento

Se relaciona con el grado de diferenciación, los tumores mal diferenciados crecen rápidamente en comparación a los tumores bien diferenciados. Sin embargo, existe una amplia variación en la velocidad de crecimiento, pudiendo presentar crecimiento (errático, rápido o lento).

3. Invasión local

Las neoplasias malignas crecen progresivamente por infiltración, invasión, destrucción y penetración del tejido circundante.

4. Metástasis

Característica propia de las neoplasias malignas, permite el desarrollo de tumores secundarios distantes del tumor primario. Los mecanismos de metástasis son a través de tres vías: siembra dentro de cavidades corporales, diseminación linfática y propagación hematógena. Sin embargo, no todos los tipos de cáncer tienen capacidad de generar metástasis.

3.2.1.2. Alteraciones esenciales para la transformación maligna^{28,29}

Autosuficiencia en las señales de crecimiento

Autonomía de células cancerosas, proliferación autónoma, no regulada por señales fisiológicas.

Insensibilidad a las señales inhibitorias de crecimiento

Ausencia de respuesta a las señales inhibitorias de crecimiento que controlan a las células no neoplásicas.

Evasión de la apoptosis

Produce que las células cancerosas sobrevivan a condiciones que inducen la apoptosis.

Potencial de replicación ilimitado

Genera inmortalidad de las células cancerosas.

Angiogénesis sostenida

Proceso multietápico indispensable para el crecimiento y supervivencia de las neoplasias sólidas.

Capacidad de invadir tejidos locales y propagarse a sitios distantes

Reprogramación de las vías metabólicas

Cambio a glicolisis aeróbica, incluso en presencia de abundante oxígeno.

Capacidad para evadir el sistema inmunológico del huésped

3.2.1.3. Inmunoedición

Las células tumorales normalmente son detectadas y eliminadas por el sistema inmune innato y/o adaptativo³⁴. Sin embargo, algunas células tumorales pueden evadir

los mecanismos de respuesta inmunitaria y coexistir con el sistema inmune activo^{32,35}.

A este complejo mecanismo de interacción cáncer-inmunidad se denomina Inmunoedición, el cual es un proceso dinámico que incluye 3 fases³⁴.

Fase de eliminación

El sistema inmune innato y adaptativo, identifica y elimina satisfactoriamente a las células transformadas antes que el tumor se vuelva clínicamente evidente³⁴. Los péptidos tumorales antígenos positivos son reconocidos y presentados a los linfocitos TCD8+ (citotóxicos), los cuales ejercen su acción mediante lisis directa. Las células TCD4+ (*helper*) son necesarias para la activación de células citotóxicas³. Las moléculas de estrés celular expresadas en la superficie de las células tumorales enlazan receptores de activación de las células de la inmunidad innata (macrófagos, células asesinas naturales NK), las cuales liberan moléculas citolíticas³⁵.

Fase de equilibrio

Variantes de células tumorales que sobreviven a la fase de eliminación entran a la fase de equilibrio, en la que el sistema inmune no es capaz de eliminar completamente a las células tumorales, pero controla parcialmente su crecimiento, manteniendo un estado de latencia tumoral³⁴. En esta fase emergen variantes celulares editadas que son menos inmunogénicas, por tanto menos sensibles a los mecanismos detectores y efectores del sistema inmunológico; induciendo un estado de inmunosupresión antitumoral a través de una variedad de mecanismos asociados al proceso inflamatorio crónico ocasionado por el cáncer y conocidos como mecanismos de escape tumoral³⁵.

Fase de escape

El sistema inmune no es capaz de controlar la proliferación, progresión y diseminación tumoral; debido a que las células tumorales son capaces de suprimir o evadir la respuesta inmune^{32,35}. Los mecanismos de escape tumoral son variados y complejos, incluyen alteraciones intrínsecas de las células tumorales, disminución de la presentación de antígenos, sobreexpresión de inhibidores de la apoptosis o expresión

en la superficie de moléculas inhibitorias que destruyen directamente a los linfocitos citotóxicos, entre otros mecanismos^{34,35}.

3.2.2. Carcinogénesis

Mecanismo de desarrollo de una neoplasia maligna. Es un proceso multifactorial de gran complejidad, resultado de numerosas alteraciones moleculares que se producen en el ADN²⁸⁻³⁰. Se caracteriza por la pérdida de los mecanismos de control de crecimiento, proliferación y muerte celular, en consecuencia las células tumorales acumulan mutaciones que pueden ser heredadas a sus clones, los cuales adquieren capacidad de invadir, destruir tejidos adyacentes, y diseminarse a sitios distantes²⁸.

Las mutaciones son atribuidas a la disfunción de proto-oncogenes y genes supresores tumorales³⁶. Los oncogenes son alteraciones de la secuencia génica de un proto-oncogén a consecuencia de mutaciones, amplificación o reordenamiento cromosómico. Los oncogenes funcionan de manera autónoma, otorgando a las células mayor actividad, capacidad de crecimiento y supervivencia, se consideran dominantes porque la mutación de un solo alelo puede conducir a su transformación^{28,30}.

Los genes supresores tumorales actúan en diferentes puntos del ciclo celular protegiendo a las células de la adquisición de características malignas es necesaria la alteración de ambos alelos para que se produzca su pérdida de función. Un gen supresor tumoral puede ser inactivado por diversos mecanismos: mutaciones puntuales, delección, hipermetilación, unión a proteínas celulares o víricas²⁸.

En el proceso carcinogénico interactúan dinámicamente los elementos del microambiente tumoral, el cual está compuesto por células cancerosas, productos secretados por las células cancerosas, vasos sanguíneos, células normales, células del sistema inmunitario, fibroblastos, células endoteliales, moléculas de señalización y la matriz extracelular³⁶.

3.2.2.1. Etapas de la carcinogénesis

La carcinogénesis puede ser dividida en tres etapas, modificadas por características propias de cada individuo como la carga genética, exposición a carcinógenos, susceptibilidad y mecanismos de defensa³⁶.

Iniciación

Es la primera etapa de la carcinogénesis, causada por daños genéticos irreversibles que predisponen a las células normales susceptibles a la transformación maligna e inmortalidad³⁵. Las células iniciadas pueden ser reparadas, permanecer latentes o proliferar de manera autónoma y clonal.

Si la división celular se produce antes que los mecanismos de reparación del ADN actúen, la lesión se convierte en permanente e irreversible³⁶.

Promoción

Proceso de crecimiento tumoral desde una célula iniciada hasta un tumor primario completamente desarrollado; participan factores de crecimiento y sus receptores, así como la angiogénesis y degradación de la matriz celular³⁵. La etapa puede ser moldeada por la exposición de las células iniciadas a irritantes químicos, físicos, hormonas, inflamación crónica, entre otros²⁹.

Progresión

Se caracteriza por la irreversibilidad, inestabilidad genética, crecimiento rápido, invasión, metástasis, cambios en las características bioquímicas, metabólicas y morfológicas. Durante esta etapa la proliferación es independiente, las células malignas tienen capacidad de invadir tejidos adyacentes y ocasionar metástasis en puntos distantes del organismo^{29,36}.

3.2.3. Características generales del cáncer bucal

3.2.3.1. Epidemiología del cáncer bucal

Cáncer bucal en el mundo

Según estimaciones de IARC en el año 2012, ocurrieron alrededor de 300 000 casos de cáncer de labios y cavidad bucal (cifra que representa el 2.1% de todos los casos nuevos de cáncer en el mundo), notificándose producto de ello 145 000 muertes, el 77% de ellas ocurrieron en países en vías de desarrollo³. Existe variación geográfica respecto a su incidencia y mortalidad a nivel mundial, presenta estadísticas bajas en Japón, Nueva Zelanda, Australia y los Estados Unidos; contrario a esto, se producen estadísticas elevadas en países de Europa Central y Oriental; regiones de Asia (India, Sri Lanka, Pakistán, Taiwán) y Oceanía².

La India y Sri Lanka son los países con las incidencias más elevadas a nivel mundial³⁷; en América Latina (Brasil, Uruguay y Puerto Rico) presentan las mayores tasas de incidencia^{2,3}. El 90 % de casos son diagnosticados en personas mayores de 40 años^{30,37}; el sexo masculino es más afectado^{1,2}. Sin embargo, las cifras vienen cambiando en algunos países, presentando incremento de su incidencia en el sexo femenino y la población joven^{2,5}.

Cáncer bucal en el Perú

El cáncer es la segunda causa de muerte en la población del Perú, su incidencia anual aproximada es de 154.5 casos por cada 100 000 habitantes³, estimándose que el 75% son diagnosticados en estadios avanzados³⁸. El Registro Nacional del Cáncer de Lima Metropolitana, refiere que entre 2010-2012, se produjeron en Lima y el Callao, 64 243 casos nuevos de cáncer y producto de ello se registraron 25 888 muertes³⁹.

Nuestro país ha optado por un enfoque terapéutico del cáncer y no preventivo⁴⁰.

Según INEN en el año 2014, el cáncer bucal y faríngeo, juntos ocuparon el décimo lugar de las neoplasias malignas que afectan a la población del Perú⁴. En el período 2010-2012, se registraron en Lima Metropolitana y el Callao, 20 casos de cáncer de labios, 254 de lengua, 290 de cavidad bucal y 141 de glándulas salivales³⁹.

Según Walter et al⁴¹, la tasa anual de cáncer de cabeza y cuello registrado en el INEN en el año 1987 fue de 9.0 casos por cada 100 000 habitantes, mientras que en 2008 fue de 11.0 casos por cada 100 000 habitantes. Registrándose un incremento significativo anual en los casos de cáncer bucal (2.6%), cáncer de glándulas salivales (1.9%), cáncer de amígdalas (5.4%) y cáncer de orofaringe (4.2%).

3.2.4. Cáncer bucal

La cavidad bucal forma parte de las vías respiratorias y digestivas altas⁴², cumple funciones complejas como el habla, deglución y expresión facial⁵. Anatómicamente se compone por los labios, 2/3 anteriores de la lengua, piso de boca, encía superior e inferior, mucosa bucal, trigono retromolar y paladar duro^{5,42,43}.

Se encuentra revestida por epitelio pavimentoso con glándulas salivales menores intercaladas. Representa la localización más frecuente de tumores malignos primarios de la región de cabeza y cuello⁴².

Las neoplasias malignas de cavidad bucal pueden ser de origen epitelial, o mesenquimal^{5,7}. Las más frecuentes son de origen epitelial, el carcinoma de células escamosas (CCE), carcinoma espino celular o carcinoma epidermoide, comprende histológicamente a más del 90% de casos de cánceres de cavidad bucal, el porcentaje restante corresponde a linfomas, melanomas, sarcomas, tumores malignos de glándulas salivales, y metástasis^{8,37,43}.

El CCE, puede surgir en cualquier área de la mucosa de la cavidad bucal, su ubicación depende de los factores de riesgo geográficos⁴⁵, las zonas más afectadas en la región de occidente son la superficie ventral de la lengua y el piso de boca, mientras que las menos afectadas corresponden a las encías, el paladar duro, el área retromolar y la mucosa yugal^{8,44,46}. Respecto a las características histológicas del CCE existen tres grados histológicos basados en la proporción de queratinización: bien diferenciado >75% de queratinización, moderadamente diferenciado entre 25-50% de queratinización y pobremente diferenciado menor a 25% de queratinización⁴⁴.

3.2.4.1. Fisiopatología del carcinoma de células escamosas de cavidad bucal

Bases moleculares

El carcinoma de células escamosas de cavidad bucal es considerado un proceso complejo de múltiples etapas, influenciado por la predisposición genética y la exposición ambiental⁵. Los queratinocitos de la mucosa bucal están constantemente expuestos a diversos agentes carcinógenos que pueden alterar su homeostasis y generar inestabilidad genética⁴³. Las principales alteraciones identificadas son las aberraciones cromosómicas, mutación o amplificación de oncogenes como la ciclina D1, MYC, RAS, activación del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR), entre otros; e inactivación de genes supresores tumorales como P53, P16^{32,47}.

Estas alteraciones modifican la progresión del ciclo celular, los mecanismos de reparación del ADN, diferenciación celular y apoptosis, otorgando ventajas adaptativas a los queratinocitos inestables, los cuales pueden heredar modificaciones a sus clones³⁶. El microambiente tumoral actúa dinámicamente sobre la población clonal heterogénea, permitiendo la proliferación, invasión y metástasis de células tumorales⁴³.

El carcinoma de células escamosas (CCE), puede surgir siguiendo la secuencia: célula normal, hiperplasia epitelial, displasia en diferentes grados, carcinoma in situ (CIS), carcinoma invasor y generación de metástasis a distancia⁶ o desarrollándose a partir de mucosa sana, no todos los tumores invasivos surgen de una displasia previa; el tiempo de evolución de displasia a carcinoma invasivo es variable, generalmente se mide en años es durante este intervalo de tiempo que la progresión de la enfermedad puede ser alterada por intervenciones quirúrgicas y/o cambios en los hábitos nocivos del paciente como el cese del tabaquismo, alcoholismo, entre otros³⁰.

3.2.5. Factores de riesgo del cáncer bucal

La etiología del cáncer bucal es controversial, debido a que es un proceso generalmente prolongado, donde interactúan factores que pueden incrementar el

riesgo de desarrollar la enfermedad y la susceptibilidad individual^{37,44}. Entre los principales factores de riesgo se destacan el consumo de tabaco, alcohol, quid de betel (Asia), exposición a la radiación ultravioleta o ionizante, exposición a carcinógenos biológicos, entre otros^{5,45}.

Tabaco

Considerado el factor de riesgo más importante en el desarrollo de lesiones pre malignas y cáncer bucal^{32,43}, ocho de cada diez pacientes diagnosticados fueron consumidores de tabaco en alguna de sus formas (cigarrillos, puros, pipas, tabaco de mascar, entre otros)³⁰.

Los agentes carcinógenos químicos del tabaco incluyen: hidrocarburos aromáticos policíclicos (generados durante la combustión del tabaco); nitrosaminas específicas del tabaco (presentes en el tabaco fumado y mascado); aminas aromáticas; aldehídos volátiles; toxinas específicas del tabaco; metales como el arsénico, plomo, entre otros³². Estos componentes contribuyen con la carcinogénesis mediante la unión al ADN, mutaciones, inflamación, estrés oxidativo y cambios epigenéticos⁴⁸.

Existe asociación directamente proporcional entre la dosis, frecuencia, tiempo de consumo y el riesgo de desarrollar carcinoma oral de células escamosas^{32,33}.

Alcohol

En la actualidad, no se ha esclarecido el rol independiente del alcohol en el desarrollo del cáncer bucal³⁷, debido a que en la mayoría de casos, su consumo es concomitante con el tabaco⁵, produciendo un efecto sinérgico asociado al 80% de casos de cáncer². Se han propuesto diversos mecanismos carcinógenos, destacando su acción como disolvente, incrementando la penetración de los agentes carcinógenos a los tejidos bucales; como irritante local, interfiriendo en la síntesis y reparación del ADN; entre otros mecanismos⁴⁴.

Virus del papiloma humano

Pertenece a la familia de virus ADN de doble cadena que infectan el epitelio plano estratificado⁸. Se encuentran implicados en la patogénesis de lesiones epiteliales

proliferativas, papiloma de células escamosas (verruca vulgar), condiloma acuminado e hiperplasia epitelial focal. El subtipo (VPH16) es un agente carcinógeno reconocido en el desarrollo y progresión del cáncer de orofaringe³². El VPH contribuye con la carcinogénesis mediante la acción de dos proteínas. La proteína E6 inhibe la activación del gen p53 facilitando su proteólisis, y la proteína E7 promueve la degradación proteolítica del retinoblastoma fosforilado (pRb), causando desregulación de los mecanismos de control del ciclo celular, entre otras alteraciones moleculares^{7,44}.

Dieta

Una dieta deficiente en antioxidantes, vitaminas y minerales; predispone al desarrollo de algunas enfermedades, entre ellas el cáncer³¹. Sin embargo, no existen características dietéticas claras (deficiencia o exceso de nutrientes) que se relacionen directamente con el riesgo de desarrollar cáncer bucal⁴⁹. Estudios recientes atribuyen un efecto protector al consumo regular de frutas y verduras frescas⁴⁷.

Inmunosupresión

Diversos estudios han demostrado que los pacientes con disfunción o supresión del sistema inmune a causa de enfermedades sistémicas, trasplantes o tratamientos médicos, presentan mayor riesgo de desarrollar algunos tipos de neoplasias⁴⁹. En el caso de pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) presentan mayor predisposición para el desarrollo de sarcoma de Kaposi y linfomas; pero no predisposición para desarrollar COCE⁴⁸.

Genética

Los trastornos genéticos producen un metabolismo ineficaz de agentes carcinógenos incrementando la sensibilidad mutágena y la incapacidad de reparar daños en el ADN³⁰. Condiciones como el síndrome de Li Fraumeni, anemia de Fanconi, disqueratosis congénita, xeroderma pigmentoso, lupus eritematoso discoide, pueden desempeñar un rol en el desarrollo del cáncer bucal, especialmente en los pacientes no fumadores, ni bebedores y adultos jóvenes⁴⁵.

Factores sociodemográficos

La edad es un factor predisponente para el desarrollo del cáncer, debido principalmente a la acumulación de factores de riesgo y pérdida de eficacia de los mecanismos de reparación celular³⁰.

La pobreza está directamente relacionada con la detección tardía del cáncer, principalmente por las dificultades de acceso a los servicios de salud, la escasa cultura de prevención, la adopción de estilos de vida no saludables, los hábitos nocivos, el bajo nivel de educación, entre otros^{1,40}.

Radiaciones

La luz ultravioleta (UV) es un agente carcinogénico reconocido en el desarrollo del carcinoma basocelular de piel, y carcinoma de células escamosas de piel y labios. La dosis acumulativa de radiación actínica y la escasa pigmentación de la piel de individuos expuestos a radiación solar de forma crónica y sin protección, los predispone a desarrollar este tipo de neoplasias^{30,44}.

Inflamación crónica

Las citoquinas inflamatorias, las prostaglandinas, el oxígeno reactivo, los radicales nitrogenados, se acumulan en los tejidos afectados por la inflamación crónica. Si este proceso persiste, los mediadores de inflamación pueden inducir la proliferación y supervivencia celular prolongada, mediante la activación de oncogenes o la inactivación de genes supresores tumorales. Existe una serie de condiciones inflamatorias que han sido implicadas con la patogénesis del carcinoma de células escamosas, entre ellas se destacan la fibrosis submucosa, el liquen plano oral, el lupus eritematoso discoide, las úlceras traumáticas, la enfermedad periodontal crónica. Sin embargo, el papel de la inflamación crónica como único agente causal de transformación maligna no es concluyente⁵⁰.

Factores dentales

La asociación entre la higiene bucal deficiente, la presencia de dentición en mal estado, uso de prótesis dentales desadaptadas y/o de bordes cortantes, y el cáncer

bucal es difícil de valorar³⁷. Sin embargo, diversos estudios avalan esta teoría, asociándolos a la presencia de otros factores de riesgo como el tabaquismo, alcoholismo, etc⁴⁴.

3.2.6. Características clínicas

3.2.6.1. Características clínicas estomatológicas

Las características clínicas de los tumores primarios originados en la superficie mucosa de la cavidad bucal son variables, pueden ser ulcerosos, exofíticos u endofíticos o surgir como una lesión proliferativa superficial⁴².

Estadios iniciales

Los síntomas del cáncer bucal en estadios iniciales son sutiles y a menudo no son detectados, se caracterizan por ser generalmente indoloros, pudiendo desarrollar sensación urente o dolor conforme progresa la lesión, especialmente cuando la lengua es la afectada^{8,49}. El COCE suele presentarse clínicamente como una placa de color blanquecina, roja o mixta³⁷, ligeramente rugosa y bien delimitada, además se producen cambios en la elasticidad de los tejidos blandos, indurándose conforme progresa la lesión; existen signos que pueden reforzar la sospecha de malignidad entre ellos el sangrado, el crecimiento exofítico, la presencia de ulceración crónica de fondo sucio e irregular⁸.

Estadios avanzados

Las características comunes de malignidad en estadios avanzados son la ulceración (característica más común del COCE, generalmente presenta suelo y márgenes irregulares elevados e indurados a la palpación), nodularidad y fijación a tejidos subyacentes; infiltración profunda en diversas estructuras como nervios, músculos y huesos^{37,49}. Los tumores exofíticos con superficies verrugosas se presentan mal definidos y de difícil palpación⁸. Otras manifestaciones involucradas son dolor, sangrado, movilidad dentaria, desajuste protésico, dificultad respiratoria y masticatoria, dificultad en el habla, disfagia, trismo, otalgia, parestesia, metástasis cervical, entre

otras^{8,49}. En estadios terminales los pacientes pueden desarrollar fistulas cutáneas, hemorragia, anemia severa y caquexia⁸.

3.2.6.2. Características clínicas sistémicas^{36,44,51}

Existen diversas manifestaciones sistémicas en función de la localización, extensión, volumen o acción de productos liberados por las células tumorales.

Caquexia. Consiste en la pérdida progresiva de tejido adiposo y masa muscular, ocasiona debilidad progresiva, anorexia, anemia grave y malestar general. Aparece con frecuencia en etapas terminales del cáncer.

Alza térmica. Común en pacientes oncológicos, especialmente si la neoplasia o su tratamiento afectan el sistema inmunológico.

Anemia. Frecuente en pacientes oncológicos, puede presentarse en el 72% de neoplasias hematológicas y un 62% en tumores sólidos.

Dolor. Forma parte de las reacciones inmunitarias e inflamatorias ante el desarrollo de una neoplasia.

Fatiga. Estado común en pacientes con cáncer de cabeza y cuello, su mecanismo de desarrollo es multifactorial, entre ellos se destaca el crecimiento tumoral, compromiso nutricional, cambios hormonales, anemia, estrés, entre otros.

3.2.6.3. Localización

Carcinoma de labios

Representa entre el 6-20% de las neoplasias malignas de cavidad bucal, generalmente presentan buen pronóstico debido a su localización y menor riesgo de diseminación linfática. Clínicamente puede presentarse con hiperqueratosis, ulceración, sangrado, tumoración en ocasiones acompañado de adenopatías firmes en la región cervical^{37,42}.

Carcinoma de lengua

La lengua es la región intrabucal más afectada, representa el 25-40% de carcinomas. Presenta comportamiento agresivo, en estadios iniciales es generalmente asintomático

posterior a ello presenta invasión profunda, el dolor y la disfagia suelen ser los principales síntomas⁴².

Carcinoma de piso de boca

Es la segunda localización más frecuente, representa el 15-20% de carcinomas. Clínicamente suele presentarse como una úlcera crónica indurada e indolora; otra forma de presentación es la de un parche o placa blanquecina que no cicatriza, ocasionalmente puede infiltrarse en tejidos blandos adyacentes generando disminución de la movilidad lingual; presenta pronóstico desfavorable⁴².

Carcinoma de paladar duro

Es menos frecuente, clínicamente se presenta como placas de color rojo o blanco generalmente asintomáticas o como masas queratósicas ulceradas⁴².

Carcinoma de mucosa yugal y encías.

Se presentan como una úlcera o tumoración en el área afectada, genera sangrado, dolor localizado y endurecimiento regional⁴².

3.2.7. Desórdenes potencialmente malignos

Comprenden lesiones pre malignas y condiciones sistémicas que pueden incrementar el riesgo de desarrollar cáncer bucal^{52,53,54}. Los más frecuentes son la leucoplasia, la eritroplasia, el liquen plano oral, la fibrosis submucosa, la queilitis actínica, el lupus eritematoso discoide, entre otros^{52,54}. El potencial de malignización es determinado por la presencia de displasia epitelial, la cual es la combinación de una serie de fenómenos microscópicos indicativos de desorden en la maduración epitelial y alteración de la proliferación celular³⁰.

Leucoplasia. Se define como un parche o placa de color blanco localizado en la mucosa bucal, que no puede ser eliminado mediante raspado, ni caracterizado clínica, ni histológicamente como otra enfermedad^{52,55}. Es la lesión más frecuente de la mucosa bucal, asociada al consumo de tabaco y alcohol; las principales localizaciones son la lengua y la mucosa yugal. Se clasifica clínicamente como leucoplasia homogénea o no homogénea⁴⁷. La leucoplasia homogénea tiende a ser lisa, delgada,

uniforme, a menudo presenta fisuras superficiales; la leucoplasia no homogénea tiende a presentar superficie irregular y grosor variable⁴⁹.

Eritroplasia. Definida como una lesión o placa de color rojo que no puede ser caracterizada clínica ni histopatológicamente como otra enfermedad^{52,55}. Se presenta como un parche de color rojo, generalmente asintomático⁴⁵. Es necesario realizar biopsia y estudio histopatológico completo debido a que en la mayoría de casos se trata de un "carcinoma in situ" o invasivo^{45,53}. Los sitios anatómicos más afectados son el piso de boca y el área retromolar; los principales factores etiológicos son el tabaco y alcohol. Es considerada la lesión de mayor potencial de transformación maligna^{6,8,43}.

Fibrosis oral submucosa. Trastorno crónico de la mucosa del tracto digestivo superior⁵², de etiología desconocida se cree que los factores predisponentes son: genéticos, carcinógenos, inmunológicos, virales, nutritivos (quid de betel) y autoinmune⁶. Se presenta predominantemente en las poblaciones del sur de Asia³². Se caracteriza por la inflamación y fibrosis progresiva de la lámina propia y del tejido conectivo profundo; produce una marcada rigidez de la mucosa bucal limitando de forma progresiva la apertura bucal, además produce rigidez en los labios y dificultad de la protrusión lingual⁶.

Liquen plano. Trastorno inflamatorio crónico de etiología desconocida, presenta variedad de manifestaciones clínicas en la cavidad bucal, entre ellas la presencia de eritema, erosiones, hiperqueratosis, y ampollas generalmente dolorosas^{6,49}. Clínicamente se clasifica en liquen plano oral reticular (blanco), atrófico-erosivo (rojo) y la combinación de ambos, siendo la forma más frecuente, la reticular. Es necesario realizar biopsia para su diagnóstico definitivo⁸. En la actualidad existe debate acerca de su potencial maligno⁵².

Queilitis actínica. Considerada una lesión potencialmente maligna, afecta principalmente al labio inferior; microscópicamente se observan cambios en la estructura del epitelio, existe desorden, variación en los grados de queratinización, atipia celular y aumento de la actividad mitótica; presenta progresión hacia carcinoma,

el diagnóstico definitivo se realiza mediante biopsia; el sexo masculino es principalmente más afectado^{52,55}.

Lupus eritematoso discoide. Es un trastorno crónico autoinmune de etiología desconocida, no obstante, se postula un rol genético. Su presentación clínica en cavidad bucal es similar a la del liquen plano oral y la fibrosis submucosa. Existen datos contradictorios para considerarlo como una lesión potencialmente maligna⁴⁸.

Lesiones de fumadores invertidos. En algunas regiones del sudeste asiático y América del Sur, las personas practican el hábito de fumar en reversa; provocando alteraciones en la mucosa palatina, asociándose un riesgo significativo de transformación maligna⁵⁵.

Desórdenes hereditarios. Anemia de Fanconi, enfermedad hereditaria caracterizada por anomalías congénitas e insuficiencia de la médula ósea, predispone al desarrollo de neoplasias malignas, particularmente carcinoma de células escamosas en la región de cabeza y cuello y anogenital⁴⁷.

Disqueratosis congénita, trastorno hereditario ligado al gen x. Se presenta clínicamente como placas blancas en diversas zonas de la mucosa bucal, en ocasiones puede ser confundida con leucoplasia; sin embargo, los afectados son generalmente personas jóvenes que no presentan antecedentes de hábitos de riesgo. Los pacientes con disqueratosis congénita presentan mayor frecuencia de neoplasias del sistema digestivo, cavidad bucal y faringe⁵².

3.2.8. Diagnóstico del cáncer bucal

A pesar que la cavidad bucal es una región accesible para el diagnóstico precoz de lesiones potencialmente malignas y cáncer bucal, la mayoría de pacientes suelen ser diagnosticados en estadios avanzados, las razones más comunes de esta situación son el diagnóstico inicial erróneo por desconocimiento de los profesionales tratantes, limitado acceso a los servicios de salud o falta conocimiento y conciencia de los pacientes respecto a la enfermedad⁴³.

3.2.8.1. Diagnóstico clínico

Consiste en el examen clínico extraoral e intraoral; el primero corresponde a la inspección y palpación de la región de cabeza y cuello; el segundo consiste en la inspección y palpación de los tejidos bucales⁵⁶. Ante la sospecha de alguna lesión que persista por más de 15 días posteriores a la eliminación de los posibles irritantes locales es necesario realizar biopsia y examen histopatológico^{8, 56}.

Estadio clínico del cáncer (TNM)^{43,49}

El sistema TNM es un sistema de clasificación clínica pre-tratamiento. Emplea datos provenientes de la evaluación física y exámenes complementarios (imágenes, biopsia, entre otros). Evalúa tres componentes: T (Tamaño o extensión del tumor primario), N (Ausencia, presencia y extensión de metástasis a ganglios linfáticos regionales) y M (Ausencia o presencia de metástasis a distancia).

Tumor (T)

Labio trígono retromolar, piso de boca, lengua, paladar duro, mucosa bucal.

TX El tumor no puede ser accedido

T0 No hay evidencia de tumor primario

Tis Carcinoma in situ

T1≤2cm

T2>2cm <4cm

T3>4cm

T4a Invasión de las estructuras adyacentes que incluyen hueso cortical, capa muscular profunda de la lengua, seno maxilar y la piel facial.

T4b Invasión del espacio masticador, espacio pterigoideo y/o base de cráneo, y/o compromiso de la arteria carótida interna.

Ganglios linfáticos(N)

Nx No puede evaluarse los ganglios linfáticos regionales.

N0 No hay metástasis en ganglios linfáticos regionales.

N1 Metástasis en un ganglio linfático ipsilateral ≤ 3 cm en su mayor dimensión.

N2a Metástasis en un ganglio linfático ipsilateral >3 cm pero <6 cm.

N2b Metástasis en dos ganglios linfáticos ipsilaterales < 6 cm en su mayor dimensión.

N2c Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales <6 cm en su mayor dimensión.

N3 Metástasis en un ganglio linfático >6 cm en su mayor dimensión.

Metástasis a distancia (M)

Mx No puede evaluarse la metástasis a distancia.

M0 No hay metástasis a distancia.

M1 Metástasis a distancia.

Estadificación⁴⁹

Estima la gravedad de la enfermedad, agrupando los casos en categorías, características similares, tamaño tumoral y diseminación. Permite al especialista planificar el tratamiento y estimar el pronóstico. Los estadios I y II comprenden el periodo inicial, donde la tasa de supervivencia es elevada, el tumor primario es menor de 4 cm, no afecta planos profundos y no presenta adenopatías cervicales, ni metástasis a distancia; los estadios III y IV representan fases avanzadas, el pronóstico es desfavorable, el tumor primario es mayor de 4 cm, afecta estructuras adyacentes, ganglios linfáticos cervicales o metástasis a distancia.

Estadio 0: Tis N0 M0

Estadio I: T1 N0 M0

Estadio II: T2 N0 M0

Estadio III: T3 N0 M0; T1 N1 M0; T2 N1 M0; T3 N1 M0

Estadio IV: T4 N0 M0; Tx N2-3 M0; Tx Nx M1

3.2.8.2. Métodos complementarios de diagnóstico

a. Biopsia. Es un procedimiento quirúrgico indicado para la confirmación de cualquier lesión sospechosa de malignidad, lesiones precancerosas, úlceras idiopáticas, entre otros⁵⁶.

Biopsia incisional. Consiste en la remoción de un fragmento representativo de la lesión y del tejido adyacente normal, a fin de establecer un diagnóstico definitivo⁴⁹.

La biopsia de punción es una alternativa a la biopsia incisional tradicional⁵⁵.

Biopsia escisional. Consiste en la remoción completa de una lesión sospechosa, con fin diagnóstico y terapéutico⁴⁹. Es empleada cuando el tamaño de la lesión permite su escisión total con márgenes de seguridad adecuados⁵⁵.

Biopsia por aspiración con aguja fina. Método mínimamente invasivo, rápido y confiable, permite realizar el diagnóstico diferencial entre adenopatías benignas (procesos inflamatorios, reactivos, quísticos) y neoplásicos⁴⁹.

b. Colorantes vitales. Utilizan pigmentos que tienden a fijarse en los núcleos de las células con elevada tasa de reproducción; se utiliza el azul de toluidina, azul de metileno, lugol, entre otros⁵⁵.

Azul de toluidina. Es un colorante acidófilo y metacromático de la familia de las tiacidas. Teóricamente las células displásicas y malignas poseen mayor contenido de ácidos nucleicos en comparación a las células normales, por lo tanto la tinción de lesiones sospechosas mejora la demarcación de áreas displásicas y/o malignas en la mucosa bucal⁶.

c. Técnicas ópticas. Los sistemas de detección de luz, se basan en los cambios estructurales y metabólicos que se producen en la mucosa durante la carcinogénesis, dando lugar a distintos perfiles de absorción y refracción cuando se exponen a distintos tipos de luz o energía. La sensibilidad y especificidad de estas técnicas son variables y dependen de la experiencia de los profesionales⁶.

Autofluorescencia. Es una herramienta de visualización directa de tejidos en base al principio de que ciertos bifluoruros presentes en los tejidos sanos se vuelven

fluorescentes ante la excitación de una fuente de luz de longitud de onda de entre (400-460nm). En contraste, los tejidos alterados pierden fluorescencia debido a la interrupción en la distribución de los bifluoruros⁴³. Velscope: es un dispositivo portátil que detecta la pérdida de fluorescencia en lesiones de riesgo alto. La mucosa bucal normal emite una autofluorescencia verde pálido, mientras que el tejido anormal no reflejará tanta luz y se observará de color más oscuro que el tejido circundante⁵⁶.

Quimiofluorescencia. Se emplea como ayuda diagnóstica para la detección de lesiones malignas y pre malignas, para ello el paciente debe enjuagarse la boca con una solución de ácido acético al 1%, posterior a ello se visualiza la cavidad bucal con una fuente de luz azul-blanca^{6,55}. El epitelio normal absorberá la luz y aparecerá de color azul oscuro, mientras que el epitelio hiperqueratinizado, displásico y/o con infiltración inflamatoria significativa, se observará de color blanco⁵³.

d. Técnicas citológicas. Se basan en la técnica de Papanicolaou, se realiza a través del frotis de la mucosa afectada⁸. No es aplicable en lesiones altamente sospechosas debido a que no proporciona un diagnóstico histopatológico definitivo⁴⁰. La principal limitación es la presencia de falsos negativos, y el menor número de células exfoliadas identificadas en el frotis⁵³.

Cepillo CDx. La técnica consiste en extraer una muestra citológica epitelial, la cual se fija en una lámina de vidrio y se tiñe como una prueba de papanicolaou modificada, posteriormente se analiza en el microscopio mediante un sistema computarizado de imagen⁶. Cualquier lesión sospechosa diagnosticada mediante la técnica necesita ser confirmada con examen histopatológico⁴⁹.

e. Técnicas moleculares. En la actualidad se viene investigando el uso de técnicas moleculares para la detección precoz de cambios malignos en la mucosa bucal o para evidenciar la capacidad invasiva o comportamiento metastásico de tumores malignos a través del uso de saliva y plasma⁶.

f. Imaginología. Pueden emplearse radiografías dentales intraorales y ortopantomografía ambas ayudan a identificar el compromiso del hueso subyacente.

La tomografía computarizada y la resonancia magnética, proporcionan mayor información sobre la extensión local y compromiso de ganglios linfáticos. La resonancia magnética es más fiable para identificar metástasis ganglionar y la extensión extra capsular del tumor⁵³.

3.2.8.3. Pronóstico y supervivencia

El pronóstico y la supervivencia cambian ante el diagnóstico precoz de la enfermedad³¹. La supervivencia promedio en 5 años para el COCE es del 50% de casos^{6,54}, varía de 10 a 82% dependiendo del estadio diagnóstico, subtipo histológico, edad, raza, comorbilidades, hábitos y localización^{5,43}. A pesar del avance en las técnicas quirúrgicas, la terapia adyuvante y la mejor comprensión de los mecanismos moleculares de la patogénesis del cáncer bucal, el pronóstico sigue siendo desfavorable en pacientes diagnosticados en estadios avanzados^{5,54}; generando deterioro significativo de la calidad de vida, incremento de la complejidad y costos de los tratamientos médicos³⁰.

Las características que predicen agresividad incluyen: invasión perineural, invasión linfática y diseminación tumoral extra capsular. El carcinoma de células escamosas de labio, paladar duro y encía maxilar, presentan pronóstico relativamente favorable, mientras que el carcinoma de células escamosas de lengua, piso de boca y encía mandibular a menudo ocasionan compromiso de ganglios linfáticos regionales, son más agresivos y presentan pronóstico desfavorable⁴².

Existen dos teorías que explican la alta tasa de recurrencia de los carcinomas bucales: en primer lugar la permanencia de queratinocitos carcinomatosos en los márgenes quirúrgicos, debido a que no fueron detectados histopatológicamente. En segundo lugar el campo de precancerización, el cual histopatológicamente puede aparentar normalidad o displasia; sin embargo, pueden existir queratinocitos con alteraciones citogenéticas o epigenéticas⁴⁶.

3.2.9. Repercusiones del cáncer bucal

El tratamiento del cáncer bucal comprende la labor de un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud⁵⁷. Los objetivos fundamentales son la erradicación del cáncer y la prevención de su recurrencia^{42,46}. La terapéutica actual comprende la cirugía oncológica, radioterapia, quimioterapia y modalidades combinadas^{43, 44,57}.

La elección del tratamiento depende de la naturaleza del cáncer, el sitio anatómico afectado, el tamaño del tumor, el grado de invasión local, las características histopatológicas, el compromiso linfático regional y la metástasis a distancia³⁷. Entre los factores del paciente se encuentran la edad, el estado general de salud, los antecedentes de cáncer previamente tratados y los hábitos de riesgo^{42,43}.

La terapéutica del cáncer bucal puede ocasionar efectos adversos en órganos funcionales y estéticos⁴², produciendo en muchos casos alteraciones en la masticación, deglución, fonación, desnutrición, interrelación social, entre otros; ocasionando impacto negativo en la calidad de vida del paciente^{43,57}.

3.2.9.1. Complicaciones de la cirugía oncológica

Se generan efectos tras la resección quirúrgica de los tejidos afectados y los márgenes de seguridad pudiendo generar cicatrices, fibrosis, deformidades con afección facial a causa de la (maxilectomía o mandibulectomía), defectos por pérdida de sustancia, deterioro de los tejidos de defensa y de la función de los tejidos bucales⁵⁷. La incidencia de las complicaciones aumenta con la disección simultánea del cuello. Sin embargo, las complicaciones pueden minimizarse a través de cirugías reconstructivas y rehabilitación protésica^{7,42}.

3.2.9.2. Complicaciones de la radioterapia

La radioterapia puede administrarse como tratamiento primario tras la cirugía, en combinación con la quimioterapia o como tratamiento paliativo⁵. La dosis varía en función de la localización y el tipo de tumor⁴⁴. Los efectos secundarios de la

radioterapia sobre los tejidos bucales pueden ser agudos o tardíos, dependen del área afectada, la sensibilidad del paciente, la dosis y el volumen de radiación⁷.

Las reacciones agudas son autolimitantes y se resuelven generalmente en 2-3 semanas posteriores a la radiación.

Las reacciones tardías, ocurren meses o años posteriores al tratamiento; pueden minimizarse mediante el cuidado dental antes, durante y después del tratamiento^{44,57}.

Mucositis. Es una reacción inflamatoria de la mucosa bucal y faríngea, generalmente se produce de 5-7 días después del inicio de la radioterapia, debido a la sensibilidad del tejido mucoso⁴⁴. Afecta aproximadamente al 80% de pacientes sometidos a radioterapia en la región de cabeza y cuello⁷.

Xerostomía. Se produce por la pérdida del flujo salival, tras la inflamación de las glándulas salivales irradiadas⁴⁹.

Osteoradionecrosis. Es definida como la necrosis del hueso en áreas donde se ha recibido radioterapia. Es una de las complicaciones más graves post-radioterapia.

La vascularización de las células óseas puede afectarse de forma irreversible cuando la osteoradionecrosis es progresiva, dando lugar a dolor intolerable y fractura. Existe riesgo elevado de complicaciones en procedimientos quirúrgicos en el tejido irradiado⁴⁴.

Disgeusia. Se produce en la mayoría de pacientes sometidos a radioterapia, debido a los daños producidos en las papilas gustativas, las cuales son sensibles a la radiación, es una condición transitoria. La xerostomía y mucositis pueden contribuir con la disgeusia⁵⁸.

Candidiasis. Infección oportunista frecuente en los tejidos bucales de pacientes sometidos a radioterapia. El problema más significativo se produce cuando se infectan áreas afectadas por mucositis, pudiendo ocasionar consecuencias fatales en pacientes inmunocomprometidos⁵⁸.

Caries por radiación. La xerostomía por radiación produce cambios en la microflora bucal, disminución del PH salival e incremento de su viscosidad. Producto de ello, se

genera mayor adherencia de bacterias cariogénicas sobre las estructuras dentales, estos factores se suman a la dificultad de los pacientes para mantener una higiene bucal adecuada⁷.

Retardo en la cicatrización. Existe mayor sangrado y retardo en la cicatrización de los tejidos afectados por radiación⁵⁷.

Trismo. Se produce debido al efecto directo de la radiación sobre los músculos masticatorios; ocasionando inflamación, fibrosis y disminución de la apertura bucal⁷.

3.2.9.3. Complicaciones de la quimioterapia

Numerosos agentes quimioterapéuticos ejercen efectos sobre células malignas y células normales, debido a su falta de selectividad, ocasionando efectos secundarios dependientes de la dosis, ciclos y vías de administración⁷. Se pueden producir afecciones digestivas, hematológicas, renales, neurológicas y dermatológicas⁵⁷. La terapia continua afecta a las células de la médula ósea induciendo la mielosupresión, leucopenia, trombocitopenia y eritrocitopenia. Provocando susceptibilidad a la infección, hemorragia y anemia⁷.

Mucositis. Reacción inflamatoria de la mucosa bucal y faríngea producto del uso de fármacos quimioterapéuticos. Se presenta entre los 7-10 días posteriores al inicio de la quimioterapia. Puede ocasionar sangrado, dolor agudo y severo, produciendo incapacidad para la alimentación del paciente⁷.

Infecciones. Se producen por la alteración funcional de los tejidos bucales, disfunción de las glándulas salivales y la inmunosupresión producida por la quimioterapia. Las infecciones más frecuentes son por *Cándida*, herpes virus, complicaciones de afecciones periodontales y periapicales. Los focos de infección pueden producir bacteriemia, fiebre y dolor. En casos graves las infecciones pueden producir septicemia^{7,57}.

Neurotoxicidad. Ciertos agentes quimioterapéuticos pueden causar neurotoxicidad directa, entre ellos la (vincristina y vinblastina), ocasionando dolores mandibulares profundos y palpitantes; dolor pulpar agudo o subagudo. Los síntomas suelen

desaparecer una semana posterior al cese del tratamiento, en ocasiones se presentan periodos de hipersensibilidad dental⁵⁷.

Osteonecrosis. Asociada al uso de fármacos de la familia de los bifosfonatos⁴⁴, se presenta con mayor frecuencia en pacientes bajo tratamiento con (ácido zoledrónico y pamidronato durante más de 36 meses)⁵⁷.

Otras complicaciones producidas en cavidad bucal son la disgeusia y la xerostomía⁷.

3.2.9.4. Repercusiones psicosociales

El cáncer bucal produce impacto negativo en la calidad de vida del paciente y sus familiares². En primera instancia los problemas son el temor a lo desconocido, la inquietud acerca de los posibles efectos físicos y funcionales. A largo plazo pasa a un primer plano la situación laboral, el estado funcional, aspectos de la comunicación y problemas con las relaciones personales, la imagen y la identidad⁴².

3.2.3.7. Prevención

La prevención del cáncer debe considerarse en el contexto de las actividades transversales orientadas a la prevención de enfermedades crónicas, especialmente con las que comparte factores de riesgo en común^{31,58}.

3.2.3.7.1. Prevención primaria

El objetivo fundamental de la prevención primaria es limitar la incidencia de la enfermedad⁴⁶. Las intervenciones tienen lugar antes que se produzca el cáncer, retrasando o impidiendo su aparición³³. Las medidas sugeridas son la promoción de la salud, adopción de programas y medidas para modificar factores de riesgo (cese o disminución del consumo de tabaco, alcohol, entre otros)^{2,7}. Se estima que al menos las tres cuartas partes de los cánceres bucales podrían evitarse tras la eliminación del consumo de tabaco y reducción del consumo de alcohol, además se disminuiría el riesgo de aparición de segundos tumores^{33,43}. La protección contra la radiación solar podría disminuir la incidencia de cáncer de labios, y la vacunación contra el VPH podría disminuir el número de casos de cáncer de orofaringe^{44,47}.

3.2.3.7.2. Prevención secundaria

La prevención secundaria se centra en el control del cáncer, mediante actividades de detección precoz y tratamiento oportuno^{7,46}. El objetivo fundamental es reducir la prevalencia de la enfermedad; tiene dos componentes el diagnóstico precoz y el tamizaje o cribado³³.

Diagnóstico precoz

Tiene el potencial de reducir la morbilidad y mortalidad de la enfermedad^{6,33}. Comprende el examen clínico de la cavidad bucal, e involucra la concientización de la población sobre los signos y síntomas iniciales de la enfermedad², a fin que el paciente acuda a un establecimiento de salud, y reciba de forma oportuna evaluación clínica, diagnóstico y tratamiento especializado³³.

Tamizaje o cribado

Son actividades de salud pública centradas en grupos poblacionales de alto riesgo³¹. Es decir individuos sanos o asintomáticos, mayores de 40 años, fumadores y bebedores crónicos; a fin de poder realizar el diagnóstico de lesiones potencialmente malignas y/o el diagnóstico precoz del cáncer bucal^{6,33,43}.

3.2.3.7.3. Prevención terciaria

Consiste en actuar sobre la enfermedad ya establecida, previniendo la aparición de recidivas y segundos tumores primarios. Además de minimizar las complicaciones del tratamiento oncológico sobre la cavidad bucal⁷.

3.3. Definición de términos

Nivel de conocimiento. Cuantificación de conceptos aprendidos por medio de una escala.

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal. Cuantificación de conceptos aprendidos sobre el cáncer bucal por medio de una escala.

Cáncer bucal. Tumor o neoplasia maligna que se desarrollan en la cavidad bucal.

Carcinoma de células escamosas (CCE). Neoplasia maligna que afecta el epitelio plano estratificado, puede ocasionar proliferación local destructiva y metástasis.

Carcinoma in situ. Células epiteliales anormales localizadas en su lugar de origen, que no han atravesado la membrana basal. Tiene el potencial de convertirse en carcinoma invasor.

Anaplasia. Pérdida de diferenciación funcional y estructural celular.

Displasia epitelial. Combinación variable de fenómenos indicativos de desorden en la maduración epitelial y alteración de la proliferación celular.

Antígenos tumorales. Moléculas expresadas por células tumorales, asociadas a procesos de transformación maligna.

Proto-oncogenes. Genes celulares normales cuyos productos promueven la proliferación celular.

Inmunogenicidad. Capacidad de las células tumorales para expresar antígenos reconocidos por el sistema inmune.

Apoptosis. Mecanismo fisiológico de muerte celular.

Desórdenes potencialmente malignos. Lesiones y condiciones cancerizables, pre cáncer, pre neoplasia.

Factores de riesgo. Es toda circunstancia o situación que incrementa las probabilidades de una persona a contraer una enfermedad o problema de salud.

Prevención. Acciones dirigidas a evitar la instauración y desarrollo de una enfermedad.

3.4. Hipótesis

El nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en los pacientes que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2017 es aceptable.

3.5. Operacionalización de variables

Variable	Tipo de variable	Escala	Dominio	Indicador	Valor	
Sexo	Cualitativa	Nominal	-----	Características antropomórficas	Femenino Masculino	
Grupos etarios	Cualitativa	Ordinal	-----	Años cumplidos	Jóvenes(18 -29 años) Adultos(30-59 años) Adultos mayores(60-más)	
Nivel de educación	Cualitativa	Ordinal	-----	Grado de instrucción	Primaria Secundaria Superior técnica Superior universitaria	
Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017.	Cualitativa	Ordinal	Conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal	Pregunta 1 Pregunta 3 Pregunta 11	1 punto 3 puntos 3 puntos	Bueno(6-7ptos) Regular(3-5ptos) Malo(0-2ptos)
			Conocimiento sobre factores de riesgo	Pregunta 2 Pregunta 4	3 puntos 3 puntos	Bueno(5-6 pto) Regular(3-4ptos) Malo(0-2ptos)
			Conocimiento sobre signos y síntomas	Pregunta 5 Pregunta 7	3 puntos 3 puntos	Bueno(5-6 pto) Regular(3-4ptos) Malo(0-2ptos)
			Conocimiento sobre repercusiones	Pregunta 9 Pregunta 10	3 puntos 3 puntos	Bueno(5-6 pto) Regular(3-4ptos) Malo(0-2ptos)
			Conocimiento sobre prevención	Pregunta 6 Pregunta 8	3 puntos 3 puntos	Bueno(5-6 pto) Regular(3-4ptos) Malo(0-2ptos)
			Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017.		Bueno:(25-31ptos) Regular:(13-24ptos) Malo : (0-12ptos)	

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de investigación

El presente estudio fue de tipo descriptivo, porque determinó la situación de las variables estudiadas en una población.

De corte transversal, porque evaluó en un momento dado el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en la población participante.

Prospectivo, porque se recopiló información de fuente primaria diseñada para los objetivos específicos de la investigación.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población

Estuvo constituida por pacientes adultos que acudieron al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2017.

El tamaño poblacional se determinó dividiendo la cantidad total de pacientes adultos que acudieron al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2016, entre el número de meses de mayor afluencia de pacientes al servicio de diagnóstico (abril-diciembre).

- Cantidad de pacientes → 2387 (Recopilado de los archivos del servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM)
- Meses de mayor afluencia de pacientes (abril-diciembre)→09 meses

Se estimó que mensualmente acuden al servicio de diagnóstico, 265 pacientes adultos. Basándonos en estudios previos se estableció el tiempo de ejecución de 02 meses, por lo tanto el tamaño poblacional fue de 530 pacientes.

4.2.2. Muestra

El tamaño muestral se obtuvo empleando la formula estadística de proporciones para una población finita.

$$N = \frac{NZ^2pq}{(N-1)d^2 + Z^2pq}$$

Donde:

N= Tamaño de la población → 530

Z= Nivel de significancia 95% → 1.96

P=Proporción de pacientes con nivel aceptable de conocimiento 50% → 0.5

D=Nivel de precisión 5% → 0.05

$$\frac{(530)(1.96^2)(0.5)(0.5)}{(529)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)} = 223.25 \rightarrow \text{Tamaño muestral}$$

La técnica de muestreo empleada fue el muestreo probabilístico de tipo aleatorio sistemático. Uno de cada dos pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión fue considerado para participar en la investigación hasta completar el tamaño muestral.

$$\frac{N \text{ (Población)}}{n \text{ (muestra)}} = \frac{530}{223} = 2.37 \rightarrow \text{Coeficiente de elevación}$$

4.2.3. Criterios de selección

4.2.3.1. Criterios de inclusión

Pacientes mayores de edad, que acudieron al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, durante el periodo de tiempo de ejecución de la investigación y aceptaron responder voluntariamente el cuestionario.

4.2.3.2. Criterios de exclusión

Pacientes diagnosticados o que hayan recibido tratamiento por alguna lesión potencialmente maligna o cáncer bucal.

Pacientes que no pudieron responder de forma independiente el cuestionario.

4.3. Procedimientos y técnicas

4.3.1. Elaboración del instrumento

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario, elaborado en base a los objetivos planteados, y sometido a validez de (contenido, constructo y criterio). El cuestionario final fue dividido en dos secciones: la primera recabó información sociodemográfica de los participantes (sexo, edad y nivel de educación); la segunda sección correspondió al cuestionario propiamente dicho, el cual estuvo constituido por 11 preguntas de tipo cerradas con opción de respuesta múltiple, las cuales se clasificaron por dominios en el siguiente orden:

Dominio conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal (preguntas N°1, 3,11).

Dominio conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal (preguntas N°2,4).

Dominio conocimiento sobre signos y síntomas de cáncer bucal (preguntas N°5,7).

Dominio conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal (preguntas N°9,10).

Dominio conocimiento sobre prevención del cáncer bucal (preguntas N°6,8).

Cada pregunta constó de 5 alternativas, 3 alternativas con respuestas correctas, una alternativa incorrecta y una opción en la que el participante podía indicar desconocer las respuestas; solo la pregunta N°1 constó con una alterativa considerada correcta. Para la calificación total del cuestionario, se otorgó un punto por cada respuesta correcta, y cero puntos por cada respuesta incorrecta o que el participante haya indicado desconocer las respuestas.

Se establecieron rangos para la clasificación cualitativa del cuestionario total, en las siguientes categorías: Bueno (25-31 puntos), Regular (13-24 puntos) y Malo (0-12 puntos).

La clasificación por dominios se estableció en las siguientes categorías:

Dominio conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.

Bueno (6-7 puntos), Regular (3-5 puntos) y Malo (0-2 puntos).

Dominio conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal

Bueno (5-6 puntos), Regular (3-4 puntos) y Malo (0-2 puntos).

Dominio conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.

Bueno (5-6 puntos), Regular (3-4 puntos) y Malo (0-2 puntos).

Dominio conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal

Bueno (5-6 puntos), Regular (3-4 puntos) y Malo (0-2 puntos).

Dominio conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

Bueno (5-6 puntos), Regular (3-4 puntos) y Malo (0-2 puntos).

4.3.2. Validez del instrumento

4.3.2.1. Validez de contenido

Se realizó a través de *juicio de expertos* en áreas de patología bucal, cirugía buco maxilofacial, odontología preventiva, medicina bucal y estadística. Se calculó el coeficiente de validez V de Aiken por pregunta, por dominio y en general (Anexo N°4).

4.3.2.2. Validez de constructo

Se realizaron 3 pruebas piloto. La primera fue aplicada a un grupo de 30 pacientes que se encontraban en la facultad de odontología de la UNMSM en el año 2017, y que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación, el instrumento empleado estuvo compuesto por 12 preguntas, su fiabilidad se calculó con el coeficiente de KUDER-RICHARDSON (KR20), el cual fue de 0.781(Anexo N°5); el segundo piloto se aplicó a 15 pacientes que cumplieron con los criterios antes mencionados, se obtuvo un (KR20) total de 0.766 (Anexo N°5); finalmente el instrumento fue modificado, se eliminó la pregunta N°9, posterior a ello se aplicó un tercer piloto a 15 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, obteniéndose un (KR20) total de 0.81, y (KR20) por dominios: conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal (0.683),

factores de riesgo(0.644), signos y síntomas (0.711), repercusiones (0.615) y prevención (0.833), (Anexo N°5). Los pilotos 1 y 2 se rechazaron debido a que sus (KR20) por dominios no cumplieron con valores aceptables de fiabilidad.

4.3.2.3. Validez de criterio

Durante la aplicación del estudio piloto se solicitó a los participantes responder un segundo cuestionario, el cual fue validado en Cuba por Doncel et al.²¹ en 2014. La validez concurrente se estableció comparando los porcentajes de resolución de los instrumentos, los cuales fueron similares en ambos cuestionarios (Anexo N°6).

4.3.3. Recolección de datos

El cuestionario fue aplicado a 1 de cada 2 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, y que se encontraban en la sala de espera del servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, durante el periodo de tiempo de ejecución de la investigación del (04 de septiembre al 10 de octubre de 2017). Se contó con autorización del CERSEU (Centro de Responsabilidad Social y Extensión Universitaria), para la ejecución de la investigación (Anexo N°7). Todos los participantes fueron informados sobre el objetivo general del estudio, se solicitó su autorización de forma verbal y escrita para formar parte de la investigación. La bachiller explicó individualmente a cada participante las instrucciones del cuestionario y estuvo presta a resolver cualquier interrogante respecto a su desarrollo (Anexo N°1).

4.4. Procesamiento de datos

El procesamiento de datos se realizó con el software estadístico SPSS (versión 24) y Microsoft Excel 2010.

4.5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los aspectos descriptivos fueron presentados a través de tablas de frecuencia y porcentajes, se emplearon tablas de contingencia para presentar el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal, el nivel de conocimiento de sus diversos dominios, y los factores sociodemográficos (sexo, grupos etarios y nivel de educación).

Los análisis inferenciales se realizaron con un nivel de significancia del 5%. Se emplearon las pruebas no paramétricas Kruskal–Wallis y U de Mann Whitney. Además, se utilizaron pruebas de comparaciones múltiples *post hoc*.

V. RESULTADOS

5.1. Características sociodemográficas de la muestra.

Tabla N°1. Distribución sociodemográfica de los participantes. Lima, 2017.

Variables sociodemográficas (n=223)		N	%
Sexo	Femenino	125	56.1%
	Masculino	98	43.9%
Grupos etarios	Joven	64	28.7%
	Adulto	125	56.1%
	Adulto mayor	34	15.2%
Nivel de educación	Primaria	2	0.9%
	Secundaria	81	36.3%
	Superior técnica	68	30.5%
	Superior universitaria	72	32.3%

La muestra estuvo conformada por 223 pacientes que acudieron al servicio de diagnóstico de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, durante el periodo de tiempo de ejecución de la investigación.

Respecto al sexo, el 56.1%(125) fue de sexo femenino; mientras que un 43.9%(98), de sexo masculino. La edad de los participantes estuvo comprendida entre 18 a 75 años, se establecieron tres grupos etarios: jóvenes de 18-29 años, representaron al 28.7%(64); adultos de 30-59 años, representaron al 56.1%(125); y adultos mayores de 60-75 años, representaron al 15.2%(34). Según el nivel de educación, el 9%(2) presentó nivel de instrucción primaria; el 36.3%(81), secundaria; el 30.5%(68), superior técnica; y el 32.3%(72), superior universitaria. **Tabla N°1 y Gráficos N° (7, 8, 9).**

5.2. Puntaje por dominios y global obtenido durante la resolución del cuestionario.

Tabla Nº2. Puntajes obtenidos durante la resolución del cuestionario.

Cuestionario						
Dominios	N de preg.	Puntaje total	Puntaje min.	Puntaje máx.	Media	DS
Conocimiento sobre generalidades	3	7	0	7	2.69	1.473
Conocimiento sobre factores de riesgo	2	6	0	6	1.88	1.243
Conocimiento sobre signos y síntomas	2	6	0	6	2.35	1.589
Conocimiento sobre repercusiones	2	6	0	6	2.40	1.539
Conocimiento sobre prevención	2	6	0	6	2.82	1.438
Conocimiento total sobre el cáncer bucal	11	31	1	28	12.14	5.907

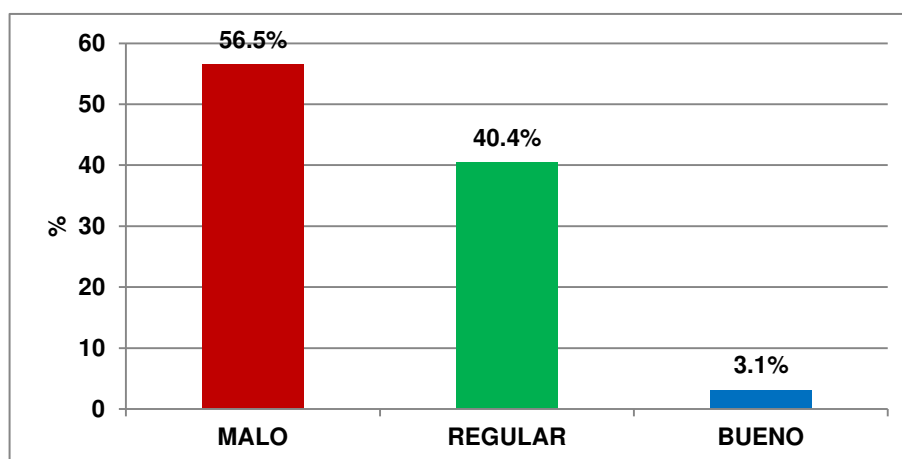
La puntuación media total obtenida por los participantes fue 12.14 ± 5.90 (rango: 0-31 puntos); la puntuación media en el dominio generalidades fue 2.69 ± 1.47 (rango: 0-7 puntos); la puntuación media en el dominio factores de riesgo fue 1.88 ± 1.24 (rango: 0-6 puntos); la puntuación media en el dominio signos y síntomas fue 2.35 ± 1.58 (rango: 0-6 puntos); la puntuación media en el dominio repercusiones fue 2.40 ± 1.53 (rango: 0-6 puntos); la puntuación media en el dominio prevención fue 2.82 ± 1.43 (rango: 0-6 puntos) **Tabla Nº 2.**

5.3. Resultados nivel de conocimiento sobre cáncer bucal.

Tabla Nº3. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el Año 2017.

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017		
	N	%
MALO	126	56.5%
REGULAR	90	40.4%
BUENO	7	3.1%
Total	223	100.0%

Gráfico Nº1. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el Año 2017.



Respecto al nivel de conocimiento sobre cáncer bucal, el 56.5%(126) obtuvo nivel malo; mientras que el 40.4%(90), nivel regular; y solo el 3.1%(7), nivel bueno. **Tabla Nº3, Gráfico Nº1.**

5.3.1. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según factores sociodemográficos.

Tabla Nº4. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según sexo.

Nivel de conocimiento sobre CB	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
MALO	74	59.2%	52	53.1%	126	56.5%
REGULAR	46	36.8%	44	44.9%	90	40.4%
BUENO	5	4.0%	2	2.0%	7	3.1%
Total	125	100.0%	98	100.0%	223	100.0%

U de Mann Whitney, $p=0.177$ (Anexo Nº 19).

El nivel de conocimiento predominante en ambos sexos fue malo con un 59.2%(74) para el femenino, y un 53.1%(52) para el masculino. No se encontró diferencias significativas entre el nivel conocimiento de la enfermedad y el sexo ($p=0.177$). **Tabla Nº4, Gráfico Nº21.**

Tabla Nº5. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según grupos etarios.

Nivel de conocimiento sobre CB	Grupos etarios						Total	
	Jóvenes		Adultos		Adultos mayores		N	%
	N	%	N	%	N	%		
MALO	33	51.6%	75	60.0%	18	52.9%	126	56.5%
REGULAR	30	46.9%	46	36.8%	14	41.2%	90	40.4%
BUENO	1	1.6%	4	3.2%	2	5.9%	7	3.1%
Total	64	100.0%	125	100.0%	34	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.502$ (Anexo Nº 20).

El nivel de conocimiento predominante en jóvenes, adultos, y adultos mayores fue malo con un 51.6%(33), 60.0%(75) y 52.9%(18), respectivamente. No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de la enfermedad y los grupos etarios ($p=0.502$). **Tabla Nº5, Gráfico Nº22**

Tabla Nº 6. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según nivel de educación.

Nivel de conocimiento sobre CB	Nivel de educación								Total	
	Primaria		Secundaria		Superior técnica		Superior universitaria		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
MALO	2	100.0%	53	65.4%	41	60.3%	30	41.7%	126	56.5%
REGULAR	-	-	27	33.3%	25	36.8%	38	52.8%	90	40.4%
BUENO	-	-	1	1.2%	2	2.9%	4	5.6%	7	3.1%
Total	2	100.0%	81	100.0%	68	100.0%	72	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.009$ (Anexo Nº21).

El nivel de conocimiento predominante en los participantes con educación universitaria fue regular con un 52.8%(38), mientras que en los participantes con educación técnica, secundaria y primaria predominó el nivel malo con un 60.3%(41), 65.4%(53) y 100.0%(2), respectivamente. Se encontró diferencias significativas entre el conocimiento de la enfermedad y el nivel de educación ($p=0.009$). A través de las pruebas de comparaciones múltiples *post hoc* (Anexo Nº22), se establecieron diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de los participantes con educación: secundaria/universitaria ($p=0.002$) y técnica/universitaria ($p=0.024$). **Tabla Nº6, Gráfico Nº23.**

5.4. Resultados del dominio conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.

Tabla Nº7. Tipos de cáncer identificados por los participantes.

Tipos de cáncer	N	%
Cáncer de estómago	197	88.3%
Cáncer de pulmón	179	80.3%
Cáncer de boca	116	52.0%
Cáncer de mama	208	93.3%
No conozco ningún tipo de cáncer	1	0.4%

El 52.0%(116) de los 223 participantes manifestó conocer que existe el cáncer bucal.

Tabla Nº7, Gráfico Nº10. El 65.9%(147) indicó que la enfermedad puede ser curable si se detecta a tiempo, el 22.4%(50) considera que es un crecimiento maligno, el 63.7%(142) señaló que podría prevenirse, y un 3.6%(9) indicó que es una enfermedad

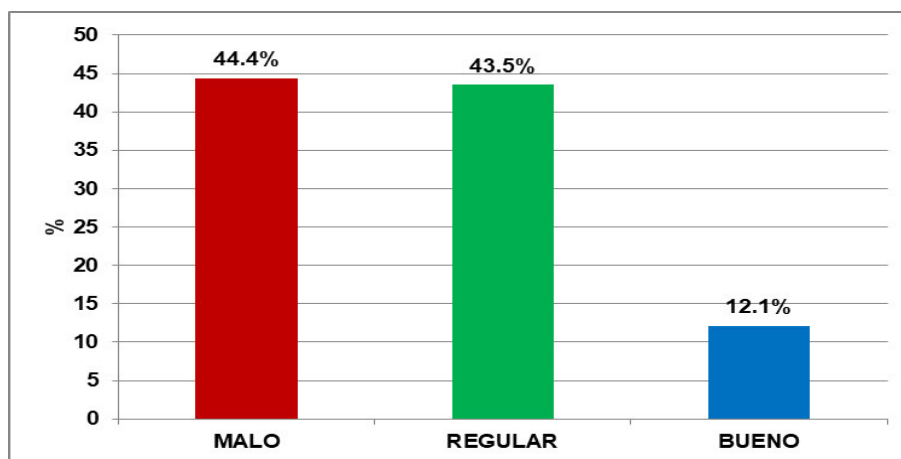
contagiosa. **Tabla N°8, Gráfico N°11.** Respecto a las fuentes de información sobre la enfermedad, solo el 13.5%(30) manifestó haber recibido información por parte de un médico u odontólogo; el 39.9%(89) la obtuvo a través de los medios de comunicación; el 11.7%(26), durante una campaña de salud; el 17.5%(39) mediante amigos y familiares; mientras que un 35.0%(78) manifestó no haber recibido ningún tipo de información sobre cáncer bucal. **Tabla N°9, GráficoN°12.**

5.4.1. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.

Tabla N°10. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.

Nivel de conocimiento sobre generalidades del CB %	N	
MALO	99	44.4%
REGULAR	97	43.5%
BUENO	27	12.1%
Total	223	100.0%

Gráfico N°2. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.



Respecto al dominio conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal, el nivel predominante fue malo con un 44.4%(99); el nivel regular obtuvo un 43.5%(97); y el nivel bueno, un 12.1%(27). **Tabla N°10, Gráfico N°2.**

5.4.2. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

El nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal que predominó en el sexo femenino fue malo con un 50.4%(63), mientras que en el masculino predominó el nivel regular con un 52.0%(51). No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y el sexo (U de Mann Whitney, $p=0.11$). **Tabla N°11, Gráfico N°24.**

Respecto al nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal y los grupos etarios, se encontró que en los jóvenes y adultos mayores predominó el nivel regular con un 46.9%(30) y 52.9%(18), respectivamente; en los adultos predominó el nivel malo con un 48.0%(60). No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y los grupos etarios (Kruskal-Wallis, $p=0.342$). **Tabla N°12, Gráfico N°25.**

En referencia al nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal y el nivel de educación, en los participantes con educación universitaria predominó el nivel regular con un 48.6%(35), mientras que en los participantes con educación técnica y secundaria, predominó el nivel malo con un 47.1%(32) y 58.0%(47), respectivamente; los participantes con educación primaria presentaron un caso de nivel regular y otro de nivel malo. Se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre este dominio y el nivel de educación (Kruskal-Wallis, $p=0.000$). Mediante las pruebas de comparaciones múltiples *post hoc* (Anexo N°22), se encontró diferencias significativas entre los participantes con educación secundaria/universitaria ($p=0.000$) y técnica/universitaria ($p=0.002$). **Tabla N° 13, Gráfico N°26.**

5.5. Resultados del dominio conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.

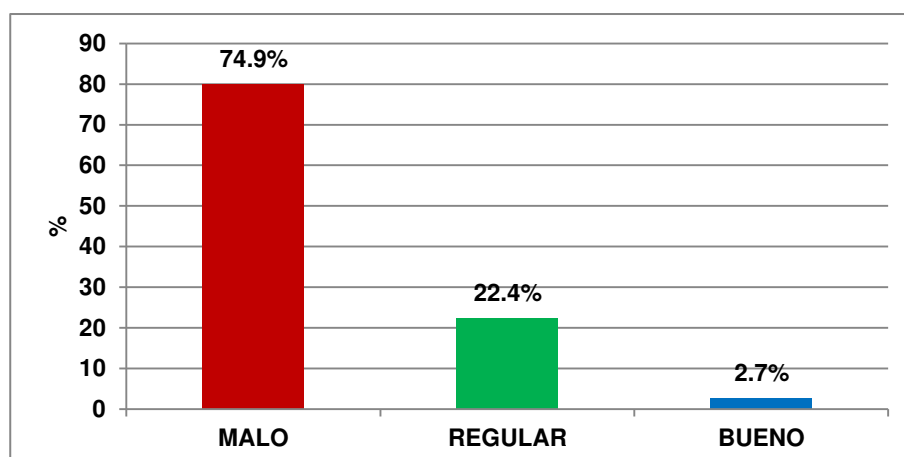
Respecto al conocimiento de los principales factores de riesgo asociados al cáncer bucal, el hábito de fumar fue identificado por el 64.1%(143); el 20.2%(45) reconoció al consumo excesivo de alcohol; y solo el 4.9%(11) identificó a la exposición excesiva al sol; el 26.5%(59) no reconoció a ningún factor de riesgo, y un 17%(38) indicó que compartir el cepillo dental puede causar cáncer bucal. **Tabla N°14, Gráfico N°13.** El 68.6%(153) indicó que los fumadores y alcohólicos presentan riesgo incrementado de padecer cáncer bucal, mientras que un 16.1%(36) manifestó que las personas que se alimentan mal son más propensas; y solo el 14.3%(32) reconoció a la edad avanzada como un factor de riesgo, el 20.2%(45) desconocía quienes presentan mayor riesgo, y un 4.9%(11) indicó que los niños son más propensos. **Tabla N°15, Gráfico N°14.**

5.5.1. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.

Tabla N°16. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del CB	N	%
MALO	167	74.9%
REGULAR	50	22.4%
BUENO	6	2.7%
Total	223	100.0%

Gráfico N°3. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.



Respecto al dominio nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal, el nivel predominante fue malo con un 74.9%(167), seguido del nivel regular con un 22.4%(50) y el nivel bueno con un 2.7%(6). **Tabla N°16, Gráfico N°3.**

5.5.2. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo según factores sociodemográficos.

Respecto al nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal y el sexo. Se encontró que para el sexo femenino y masculino predominó el nivel malo con un 78.4%(98) y 70.4%(69), respectivamente. No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y el sexo (U de Mann Whitney, $p=0.154$). **Tabla N°17, Gráfico N°27.**

Respecto al nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal y los grupos etarios. Se encontró que en jóvenes, adultos y adultos mayores predominó el nivel malo, con un 70.3%(45) ,80.0%(22) y 64.7%(22), respectivamente. No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y los grupos etarios (Kruskal-Wallis, $p=0.116$). **Tabla N°18, Gráfico N°28.**

Respecto al nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal y el nivel de educación. Se encontró que en los participantes con educación universitaria, técnica, secundaria y primaria, predominó el nivel malo con un 70.8%(51), 76.5%(51) ,76.5%(62) y 100.0%(2), respectivamente. No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y el nivel de educación (Kruskal-Wallis, $p=0.621$). **Tabla N°19, Gráfico N°29.**

5.6. Resultados del dominio conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.

Respecto al conocimiento de los signos y síntomas, el 45.3%(101) manifestó que la enfermedad puede generar dificultad para mover la lengua, abrir la boca o hablar; un 41.7%(93) indicó que puede provocar dolor y sangrado sin motivo; mientras que un 14.3%(32) manifestó que puede producir sensación de adormecimiento; y un 9.9%(22) indicó que el cáncer bucal puede producir caries. **Tabla Nº 20, Gráfico Nº15.** El 54.3%(121) señaló que la enfermedad puede manifestarse como una úlcera crónica; el 49.8%(111) indicó que un bulto o tumoración en la boca o el cuello es una manifestación; mientras que un 29.1%(65) indicó que la enfermedad puede manifestarse como manchas o placas de color blanco y/o rojo que no desaparecen y un 4.5%(10) que el cáncer bucal puede manifestarse con la presencia de placa dental.

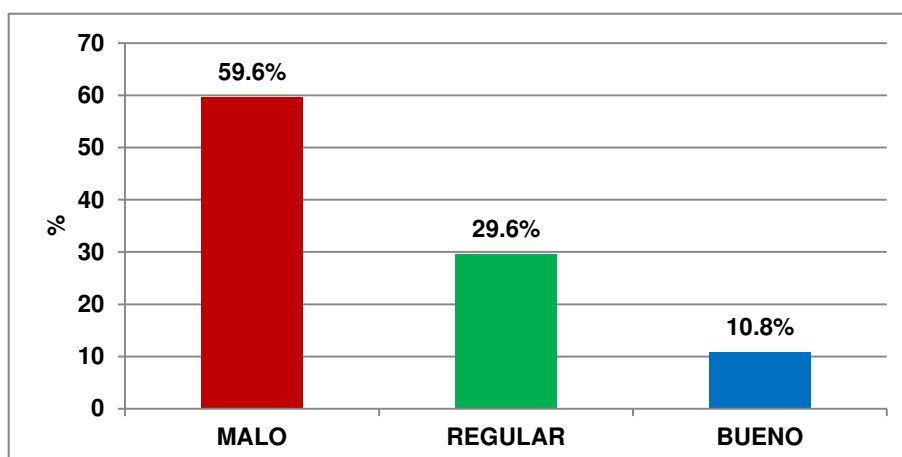
Tabla Nº 21, Gráfico Nº16.

5.6.1. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.

Tabla Nº22. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del CB	N	%
MALO	133	59.6%
REGULAR	66	29.6%
BUENO	24	10.8%
Total	223	100.0%

Gráfico N°4. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.



Respecto al nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal, el nivel predominante fue malo con un 59.6%(133), seguido del nivel regular con un 29.6%(66) y el bueno con un 10.8%(24). **Tabla N°22, Gráfico N°4.**

5.6.2. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

En referencia al nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal y el sexo de los participantes, el nivel de conocimiento predominante para ambos sexos fue malo con un 58.4%(73) para el femenino, mientras que para el masculino 61.2%(60). No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y el sexo (U de Mann Whitney, $p=0.519$). **Tabla N°23, Gráfico N°30.**

Respecto al nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal y los grupos etarios. Se encontró que en jóvenes, adultos y adultos mayores, predominó el nivel malo con un 51.6%(33) ,64.8%(81) y 55.9%(19), respectivamente.

No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y los grupos etarios (Kruskal-Wallis, $p=0.323$). **Tabla N° 24, Gráfico N°31.**

Respecto al nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal y el nivel de educación, se encontró que en los participantes con educación universitaria,

técnica, secundaria y primaria predominó el nivel malo con un 45.8%(33) ,61.8%(42), 69.1%(56) y 100.0%(2), respectivamente. Se encontró diferencias significativas entre el conocimiento de este dominio y el nivel de educación (Kruskal-Wallis, $p=0.006$). Se realizaron pruebas de comparaciones múltiples *post hoc* (Anexo N°22), encontrando diferencias significativas entre los participantes con nivel de educación: secundaria/universitaria ($p=0.007$) y técnica/universitaria ($p=0.030$). **Tabla N°25, Gráfico N°32.**

5.7. Resultados del dominio conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal.

Respecto a las repercusiones de la enfermedad en estado avanzado, el 54.3%(121) indicó que puede ser fatal, el 53.4%(119) manifestó que puede ser incurable; mientras que un 37.2%(83) indicó que puede producir metástasis. El 13.0%(29) desconocía las posibles repercusiones, y un 3.6%(8) indicó que la enfermedad en estado avanzado puede ser contagiosa. **Tabla N°26, Gráfico N°17.**

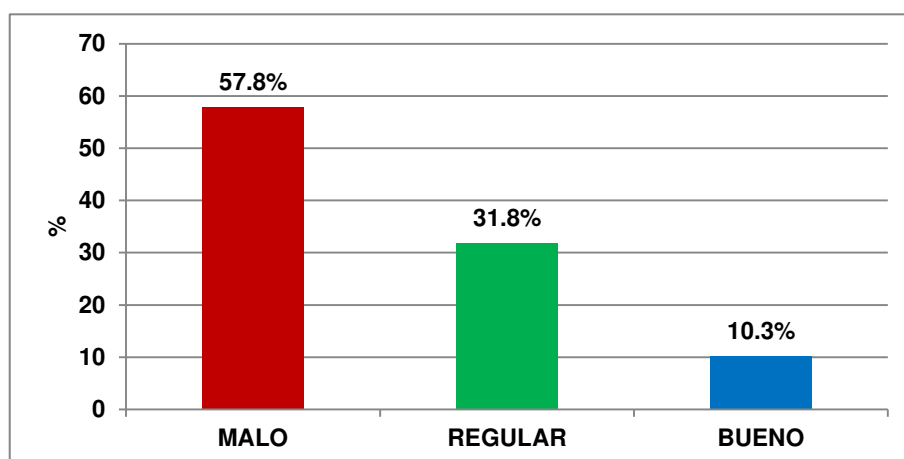
El 38.1%(85) indicó que el tratamiento en etapas avanzadas puede generar alteraciones bucales; el 39.0%(87) manifestó que puede deteriorar físicamente al enfermo; y el 17.9%(40), que puede producir desfiguración; el 21.5%(48) desconoce alguna posible repercusión, y un 28.7%(64) cree que el tratamiento en estas etapas provocaría que la enfermedad se propague más rápido. **Tabla N°27, Gráfico N°18.**

5.7.1. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal.

Tabla Nº 28. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal.

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del CB	N	%
MALO	129	57.8%
REGULAR	71	31.8%
BUENO	23	10.3%
Total	223	100.0%

Gráfico Nº 5. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal.



En referencia al nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal, el 57.8%(129) obtuvo nivel malo; el 31.8%(71), nivel regular; y el 10.3%(23), nivel bueno.

Tabla Nº 28, Gráfico Nº5.

5.7.2. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

Respecto al nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal y el sexo de los participantes. Se encontró que para el sexo femenino y masculino, predominó el nivel malo con un 59.2%(74) y un 56.1%(55), respectivamente. No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y el sexo (U de Mann-Whitney, $p=0.468$). **Tabla Nº29, Gráfico Nº33.**

Respecto nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal y los grupos etarios. En jóvenes, adultos y adultos mayores; el nivel predominante fue malo, con un 56.3% (36), 59.2% (74) y 55.9%(19), respectivamente. No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y los grupos etarios (Kruskal-Wallis, $p=0.953$). **Tabla N°30, Gráfico N°34.**

Respecto al nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal y el nivel de educación, se encontró que para el nivel universitario, técnico, secundario y primario; el nivel predominante fue malo, con un 45.8%(33) ,60.3%(41) ,65.4%(53) y 100.0%(2), respectivamente. Se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento del dominio y el nivel de educación (Kruskal-Wallis, $p=0.025$). A través de las pruebas de comparaciones múltiples post *hoc*, se establecieron diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de los participantes con nivel de educación secundaria/universitaria ($p=0.005$). **Tabla N°31, Gráfico N°35.**

5.8. Resultados del dominio conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

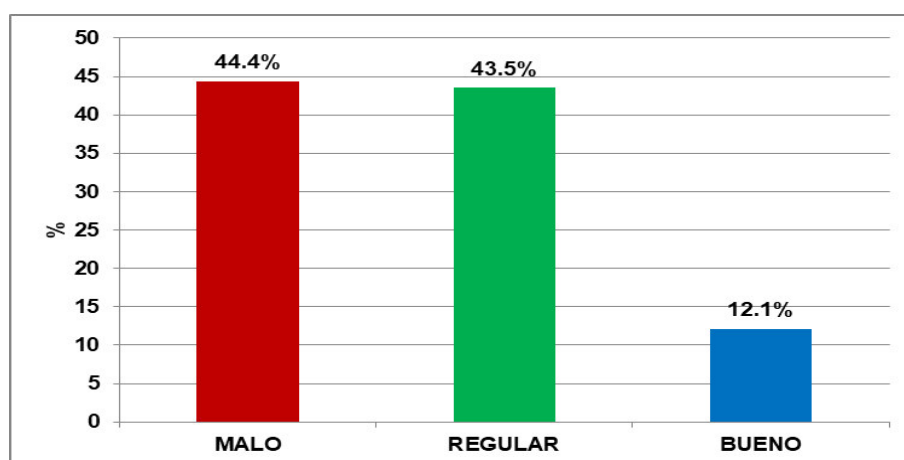
El 76.2%(170) indicó que acudir con frecuencia a control de la salud es una medida preventiva; el 61.0%(136) señaló que mantener buena salud e higiene bucal es una medida preventiva; y el 35.9%(80), a alimentarse de forma saludable. **Tabla N°32, Gráfico N°19.** El 62.8%(140) manifestó que evitar fumar puede ayudar a reducir el riesgo de padecer cáncer bucal; el 37.7%(84) considera a evitar beber alcohol excesivamente; y solo el 7.6%(17), a evitar exponerse excesivamente al sol. El 30.0%(67) no reconoció ninguna medida de prevención. **Tabla N°33, Gráfico N°20.**

5.8.1. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

Tabla N°34. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal	N
MALO	99
REGULAR	97
BUENO	27
Total	223

Gráfico N° 6. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.



Respecto al nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal, predominó el nivel malo con un 44.4%(99); mientras que el nivel regular obtuvo un 43.5%(97); y el bueno, un 12.1%(27).**Tabla N°34, Gráfico N°6.**

5.8.2. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

El nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal que predominó en el sexo femenino fue malo con un 49.6%(62), mientras que en el masculino predominó el nivel regular con un 53.1%(52). No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre este dominio y el sexo (U de Mann Whitney, $p=0.291$). **Tabla N° 35, Gráfico N°36.**

Respecto al nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal y los grupos etarios, se encontró que en jóvenes y adultos mayores predominó el nivel regular con un 43.8%(25), 50.0%(17), respectivamente; en los adultos predominó el nivel malo con un 47.2%(59). No se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y los grupos etarios (Kruskal-Wallis, $p=0.401$). **Tabla N°36, Gráfico N°37.**

Respecto al dominio conocimiento sobre prevención del cáncer bucal y el nivel de educación, se encontró que el nivel de conocimiento predominante en los participantes con educación universitaria fue regular con un 51.4%(37), en los participantes con educación superior técnica, secundaria y primaria predominó el nivel malo con un 50.0%(34) ,51.9%(42) y 100.0%(2), respectivamente. Se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y el nivel de educación (Kruskal-Wallis, $p=0.004$). Mediante las pruebas de comparaciones múltiples *post hoc* (Anexo N°22), se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de los participantes con educación: secundaria/universitaria ($p=0.002$) y técnica/universitaria ($p=0.009$). **Tabla N° 37, Gráfico N°38.**

IV. DISCUSIÓN

La mayoría de casos de cáncer bucal son diagnosticados en estadios avanzados, donde el pronóstico es desfavorable, y los tratamientos médicos más complejos y costosos. Diversos investigadores afirman que el diagnóstico en estadios iniciales es una herramienta clave para reducir la morbilidad y mortalidad de la enfermedad, para ello es necesario que la población conozca las manifestaciones iniciales del cáncer bucal. Además de ser consciente de los principales factores de riesgo, repercusiones y medidas de prevención.

El presente estudio reveló la falta de conocimiento sobre cáncer bucal; el 56.5% de los participantes presentó nivel de conocimiento malo, resultados similares de desconocimiento poblacional fueron reportados en Argentina por Robledo et al.²³, en Brasil por Zanetti et al.²², en Arabia Saudita por Al-Maweri et al.¹⁰, en Turquía por Peker y Alkurt¹⁷ y en Jordania por Hassona et al.¹².

Respecto al nivel de conocimiento sobre cáncer bucal y su asociación con los factores sociodemográficos, se encontró diferencias significativas entre los niveles de educación ($p=0.009$); el sexo y los grupos etarios, no influyeron significativamente. Similar asociación fue reportada en Arabia Saudita por Al-Maweri et al.¹⁰ y en Irán por Pakfetrar et al.¹⁶, y contrasta con Al-Maweri et al.¹¹ quienes reportaron en su estudio realizado en la población yemení, diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de la enfermedad, el sexo, edad y nivel de educación ($p<0.05$). Villa et al.¹⁵ en Italia reportaron un adecuado nivel de conocimiento sobre la enfermedad, los factores sociodemográficos no influyeron significativamente en el nivel de conocimiento. La influencia del nivel educativo en nuestra investigación puede explicarse debido a que las personas con mayor nivel de educación en su mayoría presentan mayor acceso a información preventiva de la salud.

Respecto al dominio conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal, el nivel predominante fue malo con un 44.4%. Solo el 52% de participantes, reconoció la existencia del cáncer bucal, siendo el tipo de cáncer con menor porcentaje de identificación, resultados similares fueron reportados por Formosa et al.⁹ (52.3%), Al-Maweri et al.¹⁰ (53.6%) y Warnakulasuriya et al.¹⁸ (56%). El 39.9% de participantes en el presente estudio indicó que obtuvo información sobre la enfermedad a través de los medios de comunicación; y solo un 13.5% señaló que se la proporcionó un médico u odontólogo; similares resultados fueron reportados por Formosa et al.⁹, Al-Maweri et al.¹¹ y Hassona et al.¹², quienes sugieren que los medios de comunicación son herramientas clave para informar a la población general sobre los principales problemas de salud, incluyendo el cáncer bucal. No se encontraron diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre este dominio, el sexo y los grupos etarios ($p>0.05$); sin embargo, se encontró diferencias significativas con el nivel de educación ($p=0.000$), los participantes con educación universitaria presentaron mayor nivel de conocimiento sobre generalidades de la enfermedad en comparación a los participantes con menor nivel de educación.

En cuanto al dominio conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal, el nivel predominante fue malo con un 74.9%. El 64.3% identificó al hábito de fumar, un menor porcentaje reconoció al consumo excesivo de alcohol, edad avanzada y exposición a la radiación solar. Nuestros resultados fueron similares a los encontrados por Hassona et al.¹² y Zanetti et al.²², y contrastan a los resultados encontrados por Monteiro et al.¹⁴, Villa et al.¹⁵ y Tibaldi et al.¹⁹, quienes reportaron resultados superiores respecto al reconocimiento de los principales factores de riesgo. En el presente estudio, el mayor porcentaje de reconocimiento del hábito de fumar probablemente se debió, a su implicancia como agente causal de otras enfermedades crónicas que presentan mayor nivel de conocimiento por parte de la población. No se encontraron diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio y los factores

sociodemográficos sexo ($p=0.154$), grupos etarios ($p=0.116$) y nivel de educación ($p=0.621$); similar asociación fue descrita en la población turca por Peker y Alkurt¹⁷ ($p>0.05$).

En cuanto al dominio conocimiento sobre signos y síntomas, el nivel predominante fue malo con un 59.6%, solo el 29.1% identificó a la leucoplasia y eritroplasia; el 49.8% identificó a la presencia de una úlcera crónica; y el 14.3%, al adormecimiento en alguna zona de la cavidad bucal. Similares resultados fueron reportados por Al-Maweri et al.¹⁰, y contrastan a los encontrados en Portugal por Monteiro et al.¹⁴ y en Italia por villa et al.¹⁵, quienes reportan resultados superiores. No se encontraron asociaciones significativas entre el nivel de conocimiento de este dominio, el sexo ($p=0.519$), ni grupos etarios ($p=0.323$); en contraste, se encontró diferencias significativas con el nivel de educación ($p=0.006$). Nuestras inferencias concuerdan con Srikanth et al.¹³ en la India, quienes reportaron diferencias significativas entre el conocimiento sobre signos y síntomas y el nivel de educación de sus participantes ($p=0.000$).

Al analizar el dominio conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal, el nivel predominante fue malo con un 57.8%. El 54.3% de participantes consideró que la enfermedad en estado avanzado puede ser fatal para el enfermo; el 37.2%, que puede producir metástasis; un 38.1% indicó que el tratamiento en etapas avanzadas puede generar alteraciones bucales. No se encontraron diferencias significativas entre el nivel de conocimiento y los factores sociodemográficos sexo ($p=0.468$), ni grupos etarios ($p=0.953$); sin embargo, se encontró diferencias significativas entre el nivel de educación ($p=0.025$); los participantes con educación universitaria, presentaron mayor nivel de conocimiento sobre este dominio en comparación a los participantes con menor nivel de educación.

En referencia al dominio conocimiento sobre prevención del cáncer bucal, el nivel predominante fue malo con un 44.4%. Nuestros resultados se asemejan a los de

Zanetti et al.²², quienes reportaron desconocimiento de las medidas preventivas en un grupo poblacional en Brasil. En el presente estudio no se encontraron diferencias significativas al contrastar el nivel de conocimiento de este dominio y los factores sociodemográficos sexo ($p=0.291$), ni grupos etarios ($p=0.401$); sin embargo, se encontró diferencias significativas entre el nivel de educación ($p=0.004$); los participantes con educación universitaria presentaron mayor nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

El cáncer es un grave y emergente problema de salud pública a nivel mundial, retará en los próximos años a los sistemas de salud, especialmente a los países en vías de desarrollo como el Perú. Las evidencias sugieren que la detección temprana incrementa las tasas de supervivencia y curación del cáncer. Para lograr ello, se requiere de políticas de salud pública, infraestructura, profesionales de salud, y conciencia y conocimiento de la población respecto a la enfermedad. En la actualidad nuestro país cuenta con programas como el Plan Nacional para la Atención Integral del Cáncer y el Mejoramiento del Acceso a los Servicios Oncológicos en el Perú (Plan Esperanza), que brinda atención especializada en promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos a pacientes con cáncer de cuello uterino, mama, colon, estómago, próstata, leucemia y linfomas⁵⁹.

A pesar que el cáncer bucal no se encuentra entre las neoplasias malignas más incidentes en la población peruana, a diferencia de otros tipos de cánceres, las lesiones potencialmente malignas y el cáncer bucal pueden detectarse en estadios iniciales, debido a que la cavidad bucal es una región accesible para el diagnóstico precoz. En el año 2007, la Coalición Multisectorial Perú Contra el Cáncer, publicó una guía orientada para la prevención y control del cáncer en el Perú, donde estableció como prioridad, al cáncer oral⁶⁰; sin embargo, a la fecha no existe un programa de salud destinado a este fin.

Los resultados encontrados en el presente estudio resaltan la necesidad de informar a la población sobre la existencia del cáncer bucal, sus principales signos y síntomas, factores de riesgo, repercusiones y medidas de prevención. Para lograr ello es necesaria la creación y aplicación de programas de educación y prevención del cáncer bucal, que involucren activamente a los profesionales de la salud, destacando la acción de los odontólogos en los tres niveles de prevención de la enfermedad.

VII. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento sobre cáncer bucal que predominó en los participantes fue malo.
- El sexo y los grupos etarios, no influyeron significativamente en el nivel de conocimiento de la enfermedad. Sin embargo, el nivel de educación influyó significativamente, los participantes con educación universitaria presentaron mayor nivel de conocimiento sobre la enfermedad.
- El nivel de conocimiento predominante en los dominios generalidades, factores de riesgo, signos y síntomas, repercusiones y prevención del cáncer bucal fue malo.
- El sexo y los grupos etarios no influyeron significativamente en el nivel de conocimiento de los diversos dominios del cuestionario, solo el nivel de educación influyó significativamente excepto en el dominio factores de riesgo.
- A pesar de las limitaciones, la investigación proporciona información inicial respecto al conocimiento de la enfermedad en un sector de la población peruana.

VIII. RECOMENDACIONES

- Es necesaria la creación y aplicación de programas de salud pública específicos para la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de lesiones potencialmente malignas y cáncer bucal en el Perú.
- Los profesionales de la salud médicos y odontólogos deben estar capacitados para realizar el diagnóstico precoz de lesiones potencialmente malignas y cáncer bucal; además de informar a la población sobre la existencia de la enfermedad, sus principales signos y síntomas de detección temprana, factores de riesgo, posibles repercusiones y medidas de prevención.
- Realizar estudios donde se evalúe la asociación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal y los hábitos de riesgo de los participantes (fumar, beber alcohol, tipo de alimentación, entre otros), a fin de identificar a poblaciones de riesgo.
- Emplear los medios de comunicación como herramientas clave para informar y crear conciencia en la población respecto a la enfermedad.

IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud Bucodental. Datos y cifras. Nota informativa N°318. [Internet]. Ginebra: OMS; 2012 [citado 8 may 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
2. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol.* 2009; 45: 309–316.
3. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No.11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013 [citado 15 ago 2016] Disponible en: <http://globocan.iarc.fr>.
4. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Estadísticas. Datos Epidemiológicos Casos Nuevos 2000-2014 [Internet]. Lima: INEN; 2016 [citado 10 sep 2016]. Disponible en: www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html
5. Chinn SB, Myers JN. Oral Cavity Carcinoma: Current Management, Controversies and Future Directions. *J Clin Oncol.* 2015; 33(29):3269–3276.
6. Messadi DV. Diagnostic aids for detection of oral precancerous conditions. *Int J Oral Sci.* 2013; 5(2):59-65.
7. Kirita T, Omura K. Oral Cancer. Diagnosis and Therapy. Tokyo: Springer; 2015.
8. Bagan J, Sarrion G, Jimenez Y. Oral cancer: Clinical features. *Oral Oncol.* 2010; 46:414-417.
9. Formosa J, Jenner R, Nguyen-Thi MD, Stephens C, Wilson C, Ariyawardana A. Awareness and Knowledge of oral cancer and potentially malignant oral disorders among dental patients in far North Queensland, Australia. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2015; 16:4429-4434.

10. Al-Maweri S, Tarakji B, Alsalhani A, Al-Shamiri H, Alaizari N, Altamimi M et al. Oral cancer awareness of the general public in Saudi Arabia .Asian Pac J Cancer Prev.2015; 16:3377-3381.
11. Al-Maweri S, Abdas A, Tarakji B, Abbas A, Al-Shamiri H, Alaizari N, et al. Public awareness and knowledge of oral cancer in Yemen. Asian Pac J Cancer Prev.2014; 15: 10861-10865.
12. Hassona Y, Scully C, Abu Ghosh M, Khoury Z, Jarrar S, Sawair F. Mouth cancer awareness and beliefs among dental patients. Int Dent J .2015; 65:15-21.
13. Srikanth Reddy B, Doshi D, Padma Reddy M, Kulkarni S, Gaffar A, Ram Reddy V. Oral cancer awareness and knowledge among dental patients in South India. J Craniomaxillofac Surg.2012; 40(6): 521-4.
14. Monteiro LS, Salazar F, Pacheco J, Warnakulasuriya S. Oral cancer awareness and knowledge in the city of Valongo, Portugal. Int J Dent.2012; 2012:376838.
15. Villa A, Kreimer AR, Pasi M, Polimeni A, Cicciù D, Strohmenger L, et al. Oral cancer knowledge: A survey administered to patients in dental departments at large italian hospitals J Cancer Educ.2011; 26: 505-9.
16. Pakfetrat A, Falaki F, Esmaily HO, Shabestari S.Oral cancer knowledge among patients referred to Mashhad Dental School, Iran. Arch Iran Med.2010; 13(6):543-8.
17. Peker I, Alkurt MT. Public awareness level of oral cancer in a group of dental patients .J Contempt Dent Prac.2010; 11(2):49-56.
18. Warnakulasuriya KA, Harris CK, Scarrott DM, Watt R, Gelbier S, Peters TJ et al. An alarming lack of public awareness towards oral cancer. Br Dent J. Prac.1999; 187(6):319-22.
19. Estrada N, Castro de Díaz C, García JA ,Alfaro M. Conocimientos sobre factores de riesgo asociados a cáncer bucal en adultos residentes en el municipio de San Salvador. Crea ciencia.2016;9(2):14-20.

20. Tibaldi ACB, Tomo S, Boer NO, Simonato LE. Avaliação do conhecimento da população do município de Fernandópolis-SP em relação ao câncer bucal. Arch Health Inv .2015; 4(1):6-12.
21. Doncel PC, Méndez CM, Betancourt DH, Castillo CA. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología.Rev.Cub Med Mil.2014; 43 (1):52-60.
22. Zanetti F, Azevedo MLC, Perez DEC, da Silva SRC. Conhecimento e fatores de risco do câncer de boca em um programa de prevenção para motoristas de caminhão. Odontol Clín Cient.2011; 10(3): 233-236.
23. Robledo G, Belardinelli P, Herrera C, Criscuolo I, López S. Nivel de conocimiento poblacional sobre cáncer bucal en la ciudad de Córdoba, Argentina. Claves odontol.2008; 15(61):23-30.
24. Ribeiro R, Martins MAT, Fernandes KPS, Bussadori SK, Miyagi SPH, Martins MD. Avaliação do nível de conhecimento de uma população envolvendo câncer oral.Robrac.2008; 17(44):104-109.
25. Izaguirre Pérez, PM. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la Carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima, en el año 2012[Tesis de grado] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012.
26. Hernani Reinoso, SO. Nivel de conocimientos sobre el cáncer bucal en odontólogos del cercado de Arequipa – 2015 [Tesis de grado] Arequipa: Universidad Católica de Santa Maria; 2015.
27. Gutierrez Apaza, JD .Nivel de conocimiento del cáncer en la cavidad bucal por parte del cirujano dentista de la ciudad de Puno, 2016 [Tesis de grado] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
28. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins Basic Pathology, 9th Edition: Philadelphia, PA: Elsevier; 2013.

29. Hanahan D, Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. *Cell*. 2011; 144 (5):646-674.
30. García GV, Bascones MA. Cáncer oral: Puesta al día. *Av. Odontoestomatol*. 2009; 25 (5):239-248.
31. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. Datos y cifras. Nota descriptiva N°297. [Internet]. Ginebra: OMS; Febrero 2017 [citado el 11 de febrero de 2017]. Disponible en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/
32. Stewart BW, Wild CP. (eds). *World Cancer Report 2014*. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2014.
33. Petersen PE. Oral cancer prevention and control – The approach of the World Health Organization. *Oral Oncol*. 2009; 45(4–5):454–60.
34. Schreiber RD, Old LJ, Smyth MJ. Cancer immunoediting: integrating immunity's roles in cancer suppression and promotion. *Science*. 2011; 331(6024):1565-1570.
35. Grivennikov SI, Greten FR, Karin M. Immunity, inflammation, and cancer. *Cell*. 2010; 140(6):883-899.
36. García MG, Rodríguez OA, De León DC. *Oncología y cirugía –bases y principios*. Mexico, D. F. Manual Moderno; 2013.
37. Cawson RA, Odell EW. *Cawson's Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine*. 8th Edition Philadelphia: Churchill Livingstone; 2008.
38. Salazar MR, Regalado Rafael R, Navarro JM, Montanez DM, Abugattas JE, Vidaurre T. El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el control del cáncer en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2013; 30 (1):105-12.
39. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. *Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Incidencia y Mortalidad 2010-2012, Vol.5*. Lima; 2016.
40. Pinillos Ashton L, Limache García A. Contribuciones de la coalición multisectorial Perú contra el cáncer .*Rev Perú Med Exp Salud Publica* .2013; 30(1):99-104.

41. Walter L, Vidaurre T, Gilman RH, Poquioma E, Olaechea C, Gravitt PE, et al. Trends in head and neck cancers in Peru between 1987 and 2008: Experience from a large public cancer hospital in Lima. *Head Neck*. 2014; 36: 729-34.
42. Shah JP, Patel SG .*Cirugía y Oncología de Cabeza y Cuello*. 3ra Edición. Madrid: Elsevier; 2004.
43. Rivera C. Essentials of oral cancer. *Int J Clin Exp Pathol*. 2015; 8(9):11884-11894.
44. Harrison BL, Sessions BR, Kies SM. *Head and Neck Cancer. A Multidisciplinary approach*. 4th Edition. Philadelphia. Wolters Kluwer; 2014.
45. Scully C, Bagan J. Oral squamous cell carcinoma: overview of current understanding of aetiopathogenesis and clinical implications. *Oral Oncology*. 2009; 15(6):301–308.
46. Feller M, Lemmer J. Oral squamous cell carcinoma: epidemiology, clinical presentation and treatment. *J Cancer Ther*. 2012; 3:263-268.
47. Scully C. Oral cancer aetiopathogenesis; past, present and future aspects. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011; 16 (3):306-311.
48. Mehrotra R, Yadav S. Oral squamous cell carcinoma: Etiology, pathogenesis and prognostic value of genomic alterations. *Indian J Cancer* 2006; 43:60-6.
49. Rhodus NL, Kerr AR, Patel K. Oral Cancer: leukoplakia, premalignancy, and squamous cell carcinoma. *Dental Clin of North Am*. 2014; 58(2):315-40.
50. Feller L, Altini M, Lemmer J. Inflammation in the context of oral cancer. *Oral Oncol*. 2013; 49(9):887-92.
51. Chapiro D, Adlam D, Cameron M, Thompson M. Paraneoplastic syndromes in patients with primary oral cancers: a systematic review. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2010; 48:338-344.
52. Warnakulasuriya S, Johnson NW, Van der Waal I. Nomenclature and classification of potentially malignant disorders of the oral mucosa. *J Oral Pathol Med*. 2007; 36(10):575-80.

53. International Agency for Research on Cancer (IARC). A digital manual for the diagnosis of oral neoplasia. [Internet]. Lyon: IARC; 2017. [citado el 10 jun de 2017]. Disponible en: <http://screening.iarc.fr/atlasoral.php?lang=1>
54. Markopoulos A. Current aspects on oral squamous cell carcinoma. Open Dent J. 2012; 6:126-30.
55. Nair DR, Pruthy R, Pawar U, Chatuverdi P. Oral cancer: Premalignant conditions and screening: An update .J Can Res Ther. 2012; 8:57-66.
56. Awan KH, Patil S, Islam SA, Jafer M. Early detection of oral cancer – guidelines for dental practitioners. J Int Oral Health. 2016; 8(3):399-403.
57. Silvestre Donat F, Puente Sandoval A. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral. Av Odontoestomatol. 2008; 24(1):111-121.
58. Sarria Bardales G, Limache García A. Control del cáncer en el Perú: un abordaje integral para un problema de salud pública. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(1):93-8.
59. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Plan Esperanza [internet]. Lima: 2016 [citado 12 feb 2017]. Disponible en: <http://www.inen.sld.pe/portal/plan-esperanza.html>
60. Coalición Multisectorial Perú contra el Cáncer. Plan Nacional para el Fortalecimiento de la Prevención y Control del Cáncer en el Perú. Lima: INEN; 2007.

X.ANEXOS

ANEXO N° 1: Cuestionario

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR
DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, Decana de
América)
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
E.P DE ODONTOLOGÍA**

El presente cuestionario es parte del proyecto de tesis titulado: Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017.

Se le informa que sus respuestas serán confidenciales y anónimas.

Muchas gracias por su participación.

I. DATOS GENERALES DEL PARTICIPANTE

Edad: ____ años

Sexo:

Femenino

Masculino

Nivel de educación:

Primaria

Secundaria

Superior técnica

Superior universitaria

II. CUESTIONARIO

En las siguientes preguntas y enunciados, usted puede marcar la o las opciones que considere correctas.

1. Del siguiente listado, indique el o los tipos de cáncer que usted conoce que existen.

- a) Cáncer de estómago.
- b) Cáncer de pulmón.
- c) Cáncer de boca.
- d) Cáncer de mama.
- e) No conozco ningún tipo de cáncer.

2. ¿Cuál o cuáles son las posibles causas del cáncer bucal?

- a) Beber alcohol en exceso.
- b) Compartir el cepillo de dientes.
- c) Exponerse excesivamente al sol.
- d) Fumar.
- e) Desconozco.

3. Señale la o las opciones que usted considere correctas sobre el cáncer bucal.

- a) Es una enfermedad contagiosa.
- b) Es una enfermedad que puede ser curable si se detecta a tiempo.
- c) Es un crecimiento maligno.
- d) Es una enfermedad que podría prevenirse.
- e) Desconozco.

4. ¿Quiénes son más propensos a padecer cáncer bucal?

- a) Los ancianos.
- b) Las personas que se alimentan mal.
- c) Los niños.
- d) Los fumadores y alcohólicos.
- e) Desconozco.

5. El cáncer bucal puede producir:

- a) Dificultad para mover la lengua, abrir la boca y/o hablar.
- b) Adormecimiento en la boca.
- c) Dolor y sangrado sin motivo.
- d) Caries.
- e) Desconozco.

6. ¿Qué acciones pueden ayudarle a protegerse del cáncer bucal?

- a) Acudir con frecuencia a control o chequeo de la salud.
- b) Mantener buena salud e higiene bucal.
- c) Alimentarse de forma saludable.
- d) Consumir alimentos calientes.
- e) Desconozco.

7. ¿Cómo puede verse o manifestarse el cáncer bucal?

- a) Una herida en la boca que no se cura.
- b) Presencia de sarro o placa dental.
- c) Manchas o placas de color blanco y/o rojo que no desaparecen.
- d) Un bulto o tumor en la boca o el cuello.
- e) Desconozco.

8. ¿Qué podría hacer usted para disminuir el riesgo de enfermarse de cáncer bucal?

- a) Evitar consumir alimentos crudos.
- b) Evitar beber alcohol en exceso.
- c) Evitar fumar.
- d) Evitar exponerse excesivamente al sol.
- e) Desconozco.

9. El cáncer bucal en estado avanzado o tardío puede:

- a) Ser contagioso.
- b) Ser fatal para el enfermo.
- c) Invadir otras zonas del cuerpo.
- d) Ser incurable.
- e) Desconozco.

10. El tratamiento del cáncer bucal en estado avanzado puede:

- a) Producir alteraciones en la boca.
- b) Propagar más rápido la enfermedad.
- c) Deteriorar físicamente al enfermo.
- d) Producir desfiguración.
- e) Desconozco.

11. ¿Cómo obtuvo la información sobre el cáncer bucal?

- a) Durante la atención médica u odontológica.
- b) A través de los medios de comunicación (televisión, radio, internet, periódico, etc.).
- c) Mediante amigos y familiares.
- d) Durante una campaña de salud.
- e) No he recibido información.

ANEXO N°2. Puntuación del cuestionario

Dominios	Preguntas	Respuestas correctas					Puntaje
		A	B	C	D	E	
Conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal	1. Del siguiente listado, indique el o los tipos de cáncer que usted conoce que existen.	0	0	1	0	0	7 pts
	3. Señale la o las opciones que usted considere correctas sobre el cáncer bucal.	0	1	1	1	0	
	11. ¿Cómo obtuvo la información sobre el cáncer bucal?	1	1	0	1	0	
Conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal	2. ¿Cuál o cuáles son las posibles causas del cáncer bucal?	1	0	1	1	0	6 pts
	4. ¿Quiénes son más propensos a padecer cáncer bucal?	1	1	0	1	0	
Conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal	5. El cáncer bucal puede producir:	1	1	1	0	0	6 pts
	7. ¿Cómo puede verse o manifestarse el cáncer bucal?	1	0	1	1	0	
Conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal	9.El cáncer bucal en estado avanzado o tardío puede:	0	1	1	1	0	6 pts
	10. El tratamiento del cáncer bucal en estado avanzado puede:	1	0	1	1	0	
Conocimiento sobre prevención del cáncer bucal	6. ¿Qué acciones pueden ayudarle a protegerse del cáncer bucal?	1	1	1	0	0	6 pts
	8. ¿Qué podría hacer usted para disminuir el riesgo de enfermarse de cáncer bucal?	0	1	1	1	0	
Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017.		Puntaje total					31 pts
		Bueno 25-31 pts Regular 13-24pts Malo 0-12 pts					

ANEXO N° 3 .Consentimiento informado

El presente cuestionario corresponde al proyecto de tesis titulado: "**Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017**", con la finalidad de optar el Título de Cirujano Dentista.

La investigación estará a cargo de Marylin Celenne Herrera Ccoicca, bachiller de la carrera profesional de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

La información que se recoja producto del cuestionario será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de la investigación. Si usted presenta alguna duda durante el desarrollo del cuestionario, puede consultar en cualquier momento a la bachiller.

Su participación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no.

Mediante la firma de este documento, usted da su consentimiento para participar en la investigación.

Fecha:

Firma del participante

Si desea información adicional acerca de la investigación, usted tiene a su disposición los datos personales de la tesista.

Nombre de la tesista: Marylin Celenne Herrera Ccoicca.

Correo electrónico: Marylinaherr@gmail.com

ANEXO N°4. Validez de contenido del instrumento

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones

Después de leer con atención el título, los objetivos del estudio y la población a la que se aplicará el instrumento. Sírvase a responder este cuestionario. Evalúe la congruencia de cada ítem con la dimensión a la cual desea medir, utilizando las siguientes categorías.

1=Ítem congruente

0=Ítem no congruente

Nombres y Apellidos del experto:

Adrian Segundo Malima Medina

Área de desempeño:

Psicología

Lugar y fecha:

Lima 12/06/17


Adrian S. Malima Medina
Especialista en Evaluación y Psicología Experimental
COP 8422 RNE. N° 433

Firma del experto informante

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones

Después de leer con atención el título, los objetivos del estudio y la población a la que se aplicará el instrumento. Sirvase a responder este cuestionario. Evalúe la congruencia en cada ítem con la dimensión a la cual desea medir, utilizando las siguientes categorías.

1=Ítem congruente

0=Ítem no congruente

Nombres y Apellidos del experto:.....*DANIEL GUILLERMO SUÁREZ PONCE*

Área de desempeño:.....*MEDICINA ESTOMATOLÓGICA*

Lugar y fecha:.....*Lima, 13 de julio del 2017*

Firma del experto (Informante)

DNI:.....*D.S. 12345678*

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones

Después de leer con atención el título, los objetivos del estudio y la población a la que se aplicará el instrumento. Sirvase a responder este cuestionario. Evalúe la congruencia de cada ítem con la dimensión a la cual desea medir utilizando las siguientes categorías.

1=Ítem congruente

0=Ítem no congruente

Nombres y Apellidos del experto: Carlos Humberto Campobasso Rodríguez

Área de desempeño: Preservación

Lugar y fecha: 14/4/17

MM
Firma del experto informante
DNI N° 08843652

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones

Después de leer con atención el título, los objetivos del estudio y la población a la que se aplicará el instrumento. Sirvase a responder este cuestionario. Evalúe la congruencia de cada ítem con la dimensión a la cual desea medir, utilizando las siguientes categorías.

1=Ítem congruente

0=Ítem no congruente

Nombres y Apellidos del experto: C/ma Palacios Silva

Área de desempeño: C/mao BHF.

Lugar y fecha: 12/06/2017


Firma del experto informante
DNI N° 0862 8162

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones

Después de leer con atención el título, los objetivos del estudio y la población a la que se aplicará el instrumento. Sírvase a responder este cuestionario. Evalúe la congruencia de cada ítem con la dimensión a la cual desea medir, utilizando las siguientes categorías.

1=Ítem congruente

0=Ítem no congruente

Nombres y Apellidos del experto: Teresa A. Evansto Chuyang

Área de desempeño: Investigación - Estadística

Lugar y fecha: 12-07-17


Firma del experto informante
DNI N° 09638747

Cuadro general de validación de expertos

Preguntas Jueces	Dominio 1 Conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal			Dominio 2 Conocimiento sobre factores de riesgo		Dominio 3 Conocimiento sobre signos y síntomas		Dominio 4 Conocimiento sobre repercusiones		Dominio 5 Conocimiento sobre prevención		
	P1	P3	P12	P2	P4	P5	P7	P10	P11	P6	P 8	P9
Patología bucal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Medicina Estomatológica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preventiva	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Cirugía buco maxilofacial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Estadística	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Coeficiente V de Aiken

PREGUNTAS	V DE AIKEN POR PREGUNTA	P	P	V DE AIKEN POR DOMINIO		V DE AIKEN TOTAL
1	0.8	0.040	<0.05	C. Generalidades	0.87	0.94
3	1	0.031	<0.05			
12	0.8	0.040	<0.05			
2	1	0.031	<0.05	C. Factores de riesgo	1	
4	1	0.031	<0.05			
5	1	0.031	<0.05	C .Signos y síntomas	0.9	
7	0.8	0.040	<0.05			
10	1	0.031	<0.05	C. Repercusiones	1	
11	1	0.031	<0.05			
6	1	0.031	<0.05	C. Prevención	0.93	
8	1	0.031	<0.05			
9	0.8	0.040	<0.05			

Significancia estadística al 0.05

ANEXO N° 5. Validez de constructo del instrumento

Análisis de fiabilidad piloto N°1

CUESTIONARIO PILOTO N°1												
Dominios	Dominio 1 (Conocimiento general del CB)			Dominio 2 (Conocimiento de factores de riesgo)		Dominio 3 (Conocimiento de signos y síntomas)		Dominio 4 (Conocimiento de repercusiones)		Dominio 5 (Conocimiento de prevención)		
Preguntas	Pregunta 1	Pregunta 3	Pregunta 12	Pregunta 2	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 7	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 6	Pregunta 8	Pregunta 9
Varianza por pregunta	0.267	0.124	0.238	0.210	0.171	0.171	0.171	0.171	0.067	0.124	0.210	0.067
KR-20 por dimensión	0.372			0.710		0.4		0.738		0.486		
Alfa Total de dimensiones	0.747											
KR-20 Total de ítems	0.781											

Análisis de fiabilidad piloto N°2

CUESTIONARIO PILOTO N°2												
Dominios	Dominio 1 (Conocimiento general del CB)			Dominio 2 (Conocimiento de factores de riesgo)		Dominio 3 (Conocimiento de signos y síntomas)		Dominio 4 (Conocimiento de repercusiones)		Dominio 5 (Conocimiento de prevención)		
Preguntas	Pregunta 1	Pregunta 3	Pregunta 12	Pregunta 2	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 7	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 6	Pregunta 8	Pregunta 9
Varianza por pregunta	0.257	0.124	0.238	0.257	0.210	0.210	0.210	0.171	0.067	0.067	0.171	0.000
KR-20 por dominio	0.521			0.692		0.583		0.738		0.553		
Alfa Total de dominios	0.684											
KR-20 Total de ítems	0.766											

Análisis de fiabilidad piloto N°3

CUESTIONARIO PILOTO N° 3											
Dominios	Dominio 1 (Conocimiento general del CB)			Dominio 2 (Conocimiento de factores de riesgo)		Dominio 3 (Conocimiento de signos y síntomas)		Dominio 4 (Conocimiento de repercusiones)		Dominio 5 (Conocimiento de prevención)	
Preguntas	P1	P3	P11	P2	P4	P5	P7	P9	P10	P6	P8
Varianza por pregunta	0.267	0.210	0.257	0.267	0.238	0.267	0.257	0.238	0.171	0.171	0.257
KR-20 por dominio	0.683			0.644		0.747		0.615		0.833	
Alfa Total de dominios	0.711										
KR-20 Total de ítems	0.810										

ANEXO N°6. Validez de criterio del instrumento.

Validez concurrente

Cuestionario Piloto n3	Ítems	Correcto		Incorrecto		Cuestionario Cubano	Ítems	Correcto		Incorrecto	
		n	%	n	%			n	%	n	%
Conocimiento general	Preg1	7	46.7%	8	53.3%	Conocimiento sobre factores de riesgo	Preg1	14	93.3%	1	6.7%
	Preg 3	11	73.3%	4	26.7%		Preg4	8	53.3%	7	46.7%
	Preg 11	6	40.0%	9	60.0%						
Conocimiento sobre factores de riesgo	Preg 2	7	46.7%	8	53.3%	Conocimiento signos y síntomas	Preg2	8	53.3%	7	46.7%
	Preg 4	10	66.7%	5	33.3%		Preg3	8	53.3%	7	46.7%
							Preg8	9	60.0%	6	40.0%
Conocimiento signos y síntomas	Preg 5	7	46.7%	8	53.3%	Conocimiento prevención	Preg5	9	60.0%	6	40.0%
	Preg 7	9	60.0%	6	40.0%		Preg6	1	93.3%	14	6.7%
							Preg7	1	93.3%	14	6.7%
							Preg9	11	73.3%	4	26.7%
Conocimiento prevención	Preg 6	12	80.0%	3	20.0%						
	Preg 8	9	60.0%	6	40.0%						

ANEXO 7. Solicitud para la ejecución de tesis.

SOLICITUD PARA EJECUCIÓN DE TESIS

Señor:

CD.Esp.Hernán Horna Palomino

Director del CERSEU

Facultad de Odontología -UNMSM

Lima, 29 de agosto de 2017.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez solicitarle autorización para la ejecución del proyecto de tesis titulado: **"Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017"**, con la finalidad de optar el Título de Cirujano Dentista; por lo manifestado solicito a Ud. Tenga a bien considerar la autorización respectiva para llevar a cabo la ejecución de la citada investigación; la cual consistirá en la aplicación de un cuestionario compuesto por 12 preguntas de tipo cerradas de opción de respuesta múltiple, elaborado en base a los objetivos planteados en la investigación.

El instrumento será aplicado por la tesista, a 223 pacientes adultos que se encuentren en la sala de espera del servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología, que acepten responder voluntariamente el cuestionario.

El periodo de tiempo solicitado es de dos meses (septiembre-octubre) del 2017.

Cuadro de días y turnos que se solicitan para la ejecución del proyecto de tesis.

Días	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Turnos	8-1pm	2-6pm	8-1pm	2-6 pm	8-1pm

Sin otro particular, me despido de usted.

ANEXO N°8. Distribución de la muestra según factores sociodemográficos.

		SEXO		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	MASCULINO	98	43,9	43,9
	FEMENINO	125	56,1	56,1
	Total	223	100,0	100,0

		GRUPOS ETARIOS		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	JÓVENES	64	28,7	28,7
	ADULTOS	125	56,1	56,1
	ADULTOS MAYORES	34	15,2	15,2
	Total	223	100,0	100,0

		NIVEL DE EDUCACIÓN		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	PRIMARIA	2	,9	,9
	SECUNDARIA	81	36,3	36,3
	SUPERIOR TÉCNICA	68	30,5	30,5
	SUPERIOR UNIVERSITARIA	72	32,3	32,3
	Total	223	100,0	100,0

ANEXO N°9. Frecuencias y porcentajes de preguntas de respuestas múltiples.

		\$PREGUNTA_1 frecuencias		
		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
TIPOS DE CÁNCER IDENTIFICADOS ^a	CÁNCER DE ESTOMÁGO.	197	28,1%	88,3%
	CÁNCER DE PULMÓN.	179	25,5%	80,3%
	CÁNCER DE BOCA.	116	16,5%	52,0%
	CÁNCER DE MAMA.	208	29,7%	93,3%
	NO CONOZCO NINGÚN TIPO DE CÁNCER.	1	0,1%	0,4%
Total		701	100,0%	314,3%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

		\$PREGUNTA_2 frecuencias		
		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
POSIBLES CAUSAS DE CÁNCER BUCAL ^a	BEBER ALCOHOL EN EXCESO.	45	15,2%	20,2%
	COMPARTIR EL CEPILLO DE DIENTES.	38	12,8%	17,0%
	EXPONERSE EXCESIVAMENTE AL SOL.	11	3,7%	4,9%
	FUMAR.	143	48,3%	64,1%
	DESCONOZCO.	59	19,9%	26,5%
Total		296	100,0%	132,7%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_3 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL ^a	ES UNA ENFERMEDAD CONTAGIOSA.	8	2,2%	3,6%
	ES UNA ENFERMEDAD QUE PUEDE SER CURABLE SI SE DETECTA A TIEMPO.	147	40,1%	65,9%
	ES UN CRECIMIENTO MALIGNO.	50	13,6%	22,4%
	ES UNA ENFERMEDAD QUE PODRÍA PREVENIRSE.	142	38,7%	63,7%
	DESCONOZCO.	20	5,4%	9,0%
Total		367	100,0%	164,6%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_4 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
PERSONAS MÁS PROPENSAS A PADECER CB ^a	LOS ANCIANOS.	32	11,6%	14,3%
	LAS PERSONAS QUE SE ALIMENTAN MAL.	36	13,0%	16,1%
	LOS NIÑOS	11	4,0%	4,9%
	LOS FUMADORES Y ALCOHÓLICOS.	153	55,2%	68,6%
	DESCONOZCO.	45	16,2%	20,2%
Total		277	100,0%	124,2%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_5 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
EL CÁNCER BUCAL PUEDE PRODUCIR ^a	DIFICULTAD PARA ABRIR LA BOCA, MOVER LA LENGUA O HABLAR.	101	43,7%	45,3%
	ADORMECIMIENTO EN LA BOCA.	32	13,8%	14,3%
	DOLOR Y SANGRADO SIN MOTIVO.	93	40,2%	41,7%
	CARIES.	22	9,5%	9,9%
	DESCONOZCO.	67	29,0%	30,0%
Total		231	100,0%	124,2%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_6 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN DEL CB ^a	ACUDIR CON FRECUENCIA A CONTROL O CHEQUEO DE LA SALUD.	170	42,8%	76,2%
	MANTENER BUENA SALUD E HIGIENE BUCAL.	136	34,3%	61,0%
	ALIMENTARSE DE FORMA SALUDABLE.	80	20,2%	35,9%
	CONSUMIR ALIMENTOS CALIENTES.	1	0,3%	0,4%
	DESCONOZCO.	10	2,5%	4,5%
Total		397	100,0%	178,0%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_8 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL ^a	EVITAR CONSUMIR ALIMENTOS CRUDOS.	6	1,9%	2,7%
	EVITAR BEBER ALCOHOL EN EXCESO.	84	26,8%	37,7%
	EVITAR FUMAR.	140	44,6%	62,8%
	EVITAR EXPONERSE EXCESIVAMENTE AL SOL.	17	5,4%	7,6%
	DESCONOZCO.	67	21,3%	30,0%
Total		314	100,0%	140,8%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_7 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
MANIFESTACIONES DEL CÁNCER BUCAL ^a	UNA HERIDA EN LA BOCA QUE NO SE CURA.	121	34,8%	54,3%
	PRESENCIA DE SARRO O PLACA DENTAL.	10	2,9%	4,5%
	MANCHAS O PLACAS DE COLOR BLANCO Y/O ROJO QUE NO DESAPARECEN.	65	18,7%	29,1%
	UN BULTO O TUMOR EN LA BOCA O EL CUELLO.	111	31,9%	49,8%
	DESCONOZCO.	41	11,8%	18,4%
Total		348	100,0%	156,1%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_9 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
EL CÁNCER BUCAL EN ESTADO AVANZADO PUEDE ^a	SER CONTAGIOSO	8	2,2%	3,6%
	SER FATAL PARA EL ENFERMO	121	33,6%	54,3%
	INVADIR OTRAS ZONAS DEL CUERPO	83	23,1%	37,2%
	SER INCURABLE.	119	33,1%	53,4%
	DESCONOZCO.	29	8,1%	13,0%
Total		360	100,0%	161,4%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_10 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
EL TRATAMIENTO TARDÍO DEL CB PUEDE ^a	PRODUCIR ALTERACIONES EN LA BOCA.	85	26,2%	38,1%
	PROPAGAR MÁS RÁPIDO LA ENFERMEDAD.	64	19,8%	28,7%
	DETERIORAR FÍSICAMENTE AL ENFERMO.	87	26,9%	39,0%
	PRODUCIR DESFIGURACIÓN.	40	12,3%	17,9%
	DESCONOZCO.	48	14,8%	21,5%
Total		324	100,0%	145,3%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor 1.

\$PREGUNTA_11 frecuencias

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
FUENTES DE INFORMACIÓN DEL CB ^a	DURANTE LA ATENCIÓN MÉDICA U ODONTOLÓGICA.	30	11,5%	13,5%
	A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN (TELEVISIÓN, RADIO, INTERNET, PERIÓDICOS, ETC.)	89	34,0%	39,9%
	MEDIANTE AMIGOS Y FAMILIARES.	39	14,9%	17,5%
	DURANTE UNA CAMPAÑA DE SALUD.	26	9,9%	11,7%
	NO HE RECIBIDO INFORMACIÓN.	78	29,8%	35,0%
Total		262	100,0%	117,5%

a. Grupo de dicotomía tabulado en el valor

ANEXO Nº10. Resumen de puntajes obtenidos en el cuestionario (min, máx, promedio, desviación estándar).

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL	223	1	28	12,14	5,907
CONOCIMIENTO GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL	223	0	7	2,69	1,473
CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO	223	0	6	1,88	1,243
CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS	223	0	6	2,35	1,589
CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES	223	0	6	2,40	1,539
CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN	223	0	6	2,82	1,438
N válido (por lista)	223				

ANEXO Nº11 Nivel de conocimiento total global y por dominios.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	126	56,5	56,5	56,5
	REGULAR	90	40,4	40,4	96,9
	BUENO	7	3,1	3,1	100,0
	Total	223	100,0	100,0	

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	99	44,4	44,4	44,4
	REGULAR	97	43,5	43,5	87,9
	BUENO	27	12,1	12,1	100,0
	Total	223	100,0	100,0	

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	167	74,9	74,9	74,9
	REGULAR	50	22,4	22,4	97,3
	BUENO	6	2,7	2,7	100,0
	Total	223	100,0	100,0	

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	133	59,6	59,6	59,6
	REGULAR	66	29,6	29,6	89,2
	BUENO	24	10,8	10,8	100,0
	Total	223	100,0	100,0	

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	129	57,8	57,8	57,8
	REGULAR	71	31,8	31,8	89,7
	BUENO	23	10,3	10,3	100,0
	Total	223	100,0	100,0	

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	99	44,4	44,4	44,4
	REGULAR	97	43,5	43,5	87,9
	BUENO	27	12,1	12,1	100,0
	Total	223	100,0	100,0	

ANEXO Nº12. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según factores sociodemográficos.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017*SEXO

			SEXO		Total
			Masculino	Femenino	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017	MALO	Recuento	52	74	126
		% dentro de SEXO	53,1%	59,2%	56,5%
	REGULAR	Recuento	44	46	90
		% dentro de SEXO	44,9%	36,8%	40,4%
	BUENO	Recuento	2	5	7
		% dentro de SEXO	2,0%	4,0%	3,1%
	Total		98	125	223
			100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017*GRUPOS ETARIOS

			GRUPOS ETARIOS			Total
			Jóvenes	Adultos	Adultos mayores	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017	MALO	Recuento	33	75	18	126
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	51,6%	60,0%	52,9%	56,5%
	REGULAR	Recuento	30	46	14	90
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	46,9%	36,8%	41,2%	40,4%
	BUENO	Recuento	1	4	2	7
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	1,6%	3,2%	5,9%	3,1%
	Total		64	125	34	223
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017*NIVEL DE EDUCACIÓN

			NIVEL DE EDUCACIÓN				Total
			Primaria	Secundaria	Superior técnica	Superior universitaria	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017	MALO	Recuento	2	53	41	30	126
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	65,4%	60,3%	41,7%	56,5%
	REGULAR	Recuento	0	27	25	38	90
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	33,3%	36,8%	52,8%	40,4%
	BUENO	Recuento	0	1	2	4	7
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	1,2%	2,9%	5,6%	3,1%
	Total		2	81	68	72	223
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

ANEXO Nº13. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL*SEXO

			SEXO		Total
			Masculino	Femenino	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	36	63	99
		% dentro de SEXO	36,7%	50,4%	44,4%
	REGULAR	Recuento	51	46	97
		% dentro de SEXO	52,0%	36,8%	43,5%
	BUENO	Recuento	11	16	27
		% dentro de SEXO	11,2%	12,8%	12,1%
Total		Recuento	98	125	223
		% dentro de SEXO	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL*GRUPOS ETARIOS

			GRUPOS ETARIOS			
			Jóvenes	Adultos	Adultos mayores	Total
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	28	60	11	99
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	43,8%	48,0%	32,4%	44,4%
	REGULAR	Recuento	30	49	18	97
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	46,9%	39,2%	52,9%	43,5%
	BUENO	Recuento	6	16	5	27
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	9,4%	12,8%	14,7%	12,1%
Total		Recuento	64	125	34	223
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL*NIVEL DE EDUCACIÓN

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL			NIVEL DE EDUCACIÓN				Total
			Primaria	Secundaria	Superior técnica	Superior universitaria	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	1	47	32	19	99
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	50,0%	58,0%	47,1%	26,4%	44,4%
	REGULAR	Recuento	1	31	30	35	97
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	50,0%	38,3%	44,1%	48,6%	43,5%
	BUENO	Recuento	0	3	6	18	27
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	3,7%	8,8%	25,0%	12,1%
Total		2	81	68	72	223	
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

ANEXO Nº14. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal, según factores sociodemográficos.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL*SEXO

			SEXO		Total
			Masculino	Femenino	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	69	98	167
		% dentro de SEXO	70,4%	78,4%	74,9%
	REGULAR	Recuento	25	25	50
		% dentro de SEXO	25,5%	20,0%	22,4%
	BUENO	Recuento	4	2	6
		% dentro de SEXO	4,1%	1,6%	2,7%
	Total	Recuento	98	125	223
		% dentro de SEXO	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL*GRUPOS ETARIOS

			GRUPOS ETARIOS			Total
			Jóvenes	Adultos	Adultos mayores	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	45	100	22	167
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	70,3%	80,0%	64,7%	74,9%
	REGULAR	Recuento	18	22	10	50
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	28,1%	17,6%	29,4%	22,4%
	BUENO	Recuento	1	3	2	6
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	1,6%	2,4%	5,9%	2,7%
	Total	Recuento	64	125	34	223
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL*NIVEL DE EDUCACIÓN

			NIVEL DE EDUCACIÓN				Total
			Primaria	Secundaria	Superior técnica	Superior universitaria	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	2	62	52	51	167
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	76,5%	76,5%	70,8%	74,9%
	REGULAR	Recuento	0	18	15	17	50
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	22,2%	22,1%	23,6%	22,4%
	BUENO	Recuento	0	1	1	4	6
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	1,2%	1,5%	5,6%	2,7%
	Total	Recuento	2	81	68	72	223
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

ANEXO N°15. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL*SEXO

			SEXO		
			Masculino	Femenino	Total
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	60	73	133
		% dentro de SEXO	61,2%	58,4%	59,6%
	REGULAR	Recuento	30	36	66
		% dentro de SEXO	30,6%	28,8%	29,6%
	BUENO	Recuento	8	16	24
		% dentro de SEXO	8,2%	12,8%	10,8%
Total		Recuento	98	125	223
		% dentro de SEXO	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL*GRUPOS ETARIOS

				GRUPOS ETARIOS			
				Jóvenes	Adultos	Adultos mayores	Total
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	de GRUPOS	33	81	19	133
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	51,6%	64,8%	55,9%	59,6%	
	REGULAR	Recuento	de GRUPOS	25	30	11	66
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	39,1%	24,0%	32,4%	29,6%	
	BUENO	Recuento	de GRUPOS	6	14	4	24
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	9,4%	11,2%	11,8%	10,8%	
Total		Recuento	de GRUPOS	64	125	34	223
		% dentro de GRUPOS ETARIOS		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL*NIVEL DE EDUCACIÓN

			NIVEL DE EDUCACIÓN					
			Primaria	Secundaria	Superior técnica	Superior universitaria	Total	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	2	56	42	33	133	
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	69,1%	61,8%	45,8%	59,6%	
	REGULA R	Recuento	0	21	20	25	66	
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	25,9%	29,4%	34,7%	29,6%	
	BUENO	Recuento	0	4	6	14	24	
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	4,9%	8,8%	19,4%	10,8%	
	Total		Recuento	2	81	68	72	223
			% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

ANEXO N°16. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL*SEXO

			SEXO		Total
			Masculino	Femenino	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	55	74	129
		% dentro de SEXO	56,1%	59,2%	57,8%
	REGULAR	Recuento	30	41	71
		% dentro de SEXO	30,6%	32,8%	31,8%
	BUENO	Recuento	13	10	23
		% dentro de SEXO	13,3%	8,0%	10,3%
	Total		Recuento	98	125
			% dentro de SEXO	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL*GRUPOS ETARIOS

			GRUPOS ETARIOS			Total
			Jóvenes	Adultos	Adultos mayores	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	36	74	19	129
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	56,3%	59,2%	55,9%	57,8%
	REGULAR	Recuento	25	35	11	71
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	39,1%	28,0%	32,4%	31,8%
	BUENO	Recuento	3	16	4	23
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	4,7%	12,8%	11,8%	10,3%
	Total		Recuento	64	125	223
			% dentro de GRUPOS ETARIOS	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL*NIVEL DE EDUCACIÓN

			NIVEL DE EDUCACIÓN				Total
			Primaria	Secundaria	Superior técnica	Superior universitaria	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	2	53	41	33	129
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	65,4%	60,3%	45,8%	57,8%
	REGULAR	Recuento	0	25	19	27	71
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	30,9%	27,9%	37,5%	31,8%
	BUENO	Recuento	0	3	8	12	23
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	3,7%	11,8%	16,7%	10,3%
	Total		Recuento	2	81	68	72
			% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

ANEXO Nº17. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según factores sociodemográficos.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL*SEXO

			SEXO		
			Masculino	Femenino	Total
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	37	62	99
		% dentro de SEXO	37,8%	49,6%	44,4%
	REGULAR	Recuento	52	45	97
		% dentro de SEXO	53,1%	36,0%	43,5%
	BUENO	Recuento	9	18	27
		% dentro de SEXO	9,2%	14,4%	12,1%
Total	Recuento	98	125	223	
	% dentro de SEXO	100,0%	100,0%	100,0%	

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL*GRUPOS ETARIOS

			GRUPOS ETARIOS			
			Jóvenes	Adultos	Adultos mayores	Total
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	25	59	15	99
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	39,1%	47,2%	44,1%	44,4%
	REGULAR	Recuento	28	52	17	97
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	43,8%	41,6%	50,0%	43,5%
	BUENO	Recuento	11	14	2	27
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	17,2%	11,2%	5,9%	12,1%
Total		Recuento	64	125	34	223
		% dentro de GRUPOS ETARIOS	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL*NIVEL DE EDUCACIÓN

			NIVEL DE EDUCACIÓN				
			Primaria	Secundaria	Superior técnica	Superior universitaria	Total
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL	MALO	Recuento	2	42	34	21	99
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	51,9%	50,0%	29,2%	44,4%
	REGULAR	Recuento	0	33	27	37	97
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	40,7%	39,7%	51,4%	43,5%
	BUENO	Recuento	0	6	7	14	27
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	0,0%	7,4%	10,3%	19,4%	12,1%
Total		Recuento	2	81	68	72	223
		% dentro de NIVEL DE EDUCACIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

ANEXO N°18. Resumen de pruebas U de Mann-Whitney (nivel de conocimiento y sexo).

		U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Estadísticos de prueba ^a	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017	5,813,000	13,688,000	-,751	,452
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL	5,443,000	13,318,000	-1,567	,117
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL	5,610,500	13,485,500	-1,427	,154
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL	5,856,000	10,707,000	-,645	,519
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL	5,820,000	13,695,000	-,725	,468
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL	5,665,000	13,540,000	-1,057	,291

a. Variable de agrupación: SEXO

ANEXO N°19. Resumen de pruebas Kruskal-Wallis para nivel de conocimiento y grupos etarios.

	Chi-cuadrado	gl	Sig. asintótica	
Estadísticos de prueba ^{a,b}	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017	1.276	2	0.528
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL	2.144	2	0.342
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL	4.304	2	0.116
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL	2.261	2	0.323
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL	0.097	2	0.953
	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL	1.826	2	0.401

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: GRUPOS ETARIOS

ANEXO Nº20. Resumen de pruebas Kruskal-Wallis (nivel de conocimiento y nivel de educación).

	Chi-cuadrado	gl	Sig. asintótica
Estadísticos de prueba^{a,b}			
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017	11.546	3	0.009
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL	22.346	3	0
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER BUCAL	1.773	3	0.621
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL	12.276	3	0.006
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL	9.35	3	0.025
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL	13.464	3	0.004

a. Prueba de Kruskal Wallis
b. Variable de agrupación: NIVEL DE EDUCACIÓN

ANEXO Nº21. Resumen de pruebas de comparaciones múltiples post hoc.

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER BUCAL EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNMSM EN EL AÑO 2017 es la misma entre las categorías de NIVEL DE EDUCACIÓN.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	9,000	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE GENERALIDADES DEL CÁNCER BUCAL es la misma entre las categorías de NIVEL DE EDUCACIÓN.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,000	Rechazar la hipótesis nula.
3	La distribución de NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL CÁNCER BUCAL es la misma entre las categorías de NIVEL DE EDUCACIÓN.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	6,000	Rechazar la hipótesis nula.
4	La distribución de NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REPERCUSIONES DEL CÁNCER BUCAL es la misma entre las categorías de NIVEL DE EDUCACIÓN.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	25,000	Rechazar la hipótesis nula.
5	La distribución de NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL es la misma entre las categorías de NIVEL DE EDUCACIÓN.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	4,000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05

ANEXO Nº22. Comparaciones múltiples post hoc (nivel de conocimiento-nivel de educación).

Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal, nivel de educación.

Cada nodo muestra el rango promedio de muestras de NIVEL DE EDUCACIÓN.

Muestra 1-Muestra 2	Estadístico de contraste	Error estándar	Desv. Estadístico de contraste	Sig.	Sig. ajust.
PRIMARIA-SECUNDARIA	-37,932	40,097	-.946	,344	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR TÉCNICA	-44,309	40,189	-1,102	,270	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR	-65,694	40,158	-1,636	,102	,611
SECUNDARIA-SUPERIOR	-6,377	9,214	-.692	,489	1,000
SECUNDARIA-SUPERIOR	-27,762	9,073	-3,060	,002	,013
SUPERIOR TÉCNICA-SUPERIOR	-21,386	9,473	-2,258	,024	,144

...
Cada fila prueba la hipótesis nula de que las distribuciones de la Muestra 1 y la Muestra 2 son las mismas.
Se muestran las significaciones asintóticas (pruebas bilaterales). El nivel de significación es de ,05.
Los valores de significación se han ajustado con la corrección Bonferroni en varias pruebas.

Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal, nivel de educación.

Cada nodo muestra el rango promedio de muestras de NIVEL DE EDUCACIÓN.

Muestra 1-Muestra 2	Estadístico de contraste	Error estándar	Desv. Estadístico de contraste	Sig.	Sig. ajust.
SECUNDARIA-PRIMARIA	5,568	42,034	,132	,895	1,000
SECUNDARIA-SUPERIOR	-13,921	9,659	-1,441	,150	,897
SECUNDARIA-SUPERIOR	-44,207	9,512	-4,648	,000	,000
PRIMARIA-SUPERIOR TÉCNICA	-8,353	42,131	-.198	,843	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR	-38,639	42,097	-.918	,359	1,000
SUPERIOR TÉCNICA-SUPERIOR	-30,286	9,930	-3,050	,002	,014

...
Cada fila prueba la hipótesis nula de que las distribuciones de la Muestra 1 y la Muestra 2 son las mismas.
Se muestran las significaciones asintóticas (pruebas bilaterales). El nivel de significación es de ,05.
Los valores de significación se han ajustado con la corrección Bonferroni en varias pruebas.

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal, nivel de educación

Cada nodo muestra el rango promedio de muestras de NIVEL DE EDUCACIÓN.

Muestra 1-Muestra 2	Estadístico de contraste	Error estándar	Desv. Estadístico de contraste	Sig.	Sig. ajust.
PRIMARIA-SECUNDARIA	-32,932	40,278	-.818	,414	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR TÉCNICA	-42,015	40,371	-1,041	,298	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR	-62,646	40,339	-1,553	,120	,723
SECUNDARIA-SUPERIOR	-9,083	9,255	-.981	,326	1,000
SECUNDARIA-SUPERIOR	-29,714	9,114	-3,260	,001	,007
SUPERIOR TÉCNICA-SUPERIOR	-20,631	9,516	-2,168	,030	,181

...
Cada fila prueba la hipótesis nula de que las distribuciones de la Muestra 1 y la Muestra 2 son las mismas.
Se muestran las significaciones asintóticas (pruebas bilaterales). El nivel de significación es de ,05.
Los valores de significación se han ajustado con la corrección Bonferroni en varias pruebas.

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal, nivel de educación.

Cada nodo muestra el rango promedio de muestras de NIVEL DE EDUCACIÓN.

Muestra 1-Muestra 2	Estadístico de contraste	Error estándar	Desv. Estadístico de contraste	Sig.	Sig. ajust.
PRIMARIA-SECUNDARIA	-36,309	40,605	-.894	,371	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR TÉCNICA	-45,235	40,698	-1,111	,266	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR	-62,000	40,666	-1,525	,127	,764
SECUNDARIA-SUPERIOR	-8,927	9,330	-.957	,339	1,000
SECUNDARIA-SUPERIOR	-25,691	9,188	-2,796	,005	,031
SUPERIOR TÉCNICA-SUPERIOR	-16,765	9,593	-1,748	,081	,483

...
Cada fila prueba la hipótesis nula de que las distribuciones de la Muestra 1 y la Muestra 2 son las mismas.
Se muestran las significaciones asintóticas (pruebas bilaterales). El nivel de significación es de ,05.
Los valores de significación se han ajustado con la corrección Bonferroni en varias pruebas.

Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal, nivel de educación.

Cada nodo muestra el rango promedio de muestras de NIVEL DE EDUCACIÓN.

Muestra 1-Muestra 2	Estadístico de contraste	Error estándar	Desv. Estadístico de contraste	Sig.	Sig. ajust.
PRIMARIA-SECUNDARIA	-51,778	42,034	-1,232	,218	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR TÉCNICA	-55,382	42,131	-1,315	,189	1,000
PRIMARIA-SUPERIOR	-81,472	42,097	-1,935	,053	,318
SECUNDARIA-SUPERIOR	-3,605	9,659	-,373	,709	1,000
SECUNDARIA-SUPERIOR	-29,694	9,512	-3,122	,002	,011
SUPERIOR TÉCNICA-SUPERIOR	-26,090	9,930	-2,627	,009	,052

...
Cada fila prueba la hipótesis nula de que las distribuciones de la Muestra 1 y la Muestra 2 son las mismas.
Se muestran las significaciones asintóticas (pruebas bilaterales). El nivel de significación es de ,05.
Los valores de significación se han ajustado con la corrección Bonferroni en varias pruebas.

ANEXO Nº 23. GRÁFICOS

Gráfico Nº7. Distribución de la muestra según sexo.

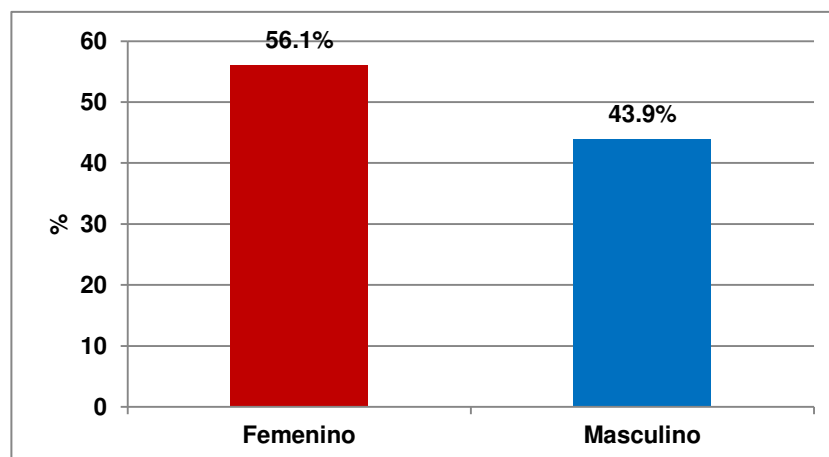


Gráfico Nº8. Distribución de la muestra según grupos etarios.

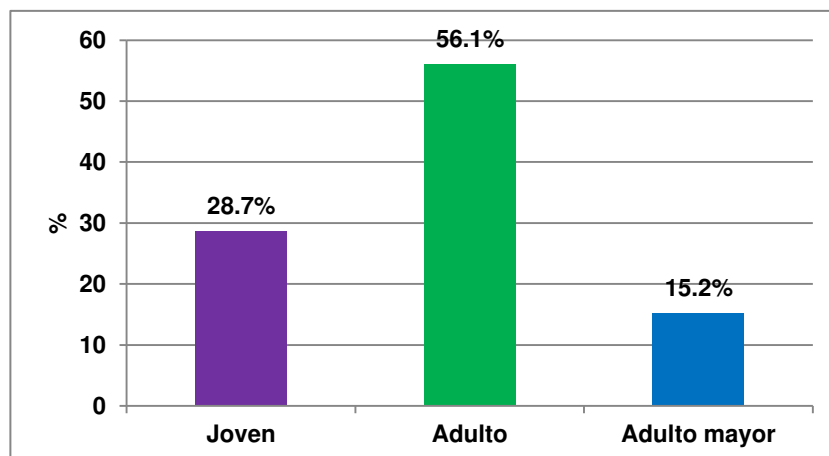


Gráfico N°9. Distribución de la muestra según nivel de educación.

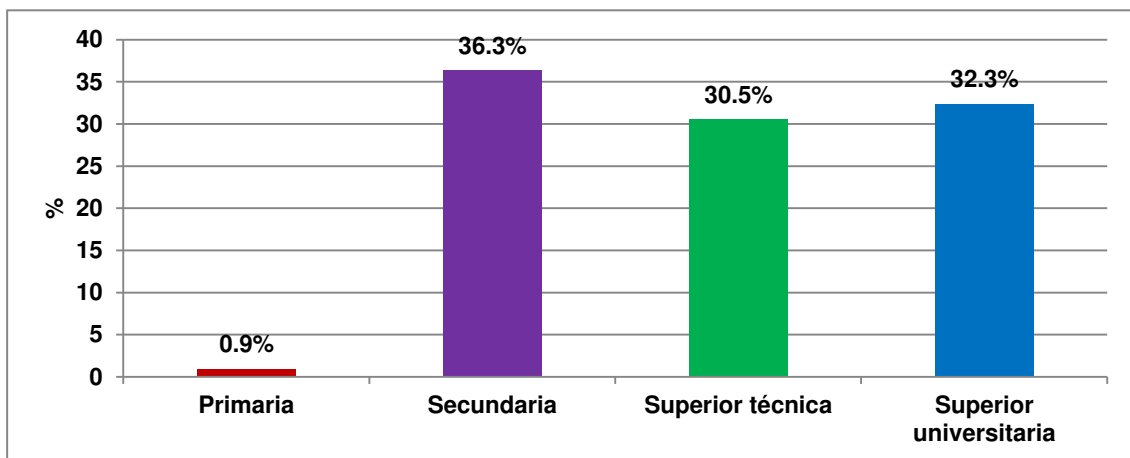


Gráfico N°10. Tipos de cáncer identificados por los participantes.

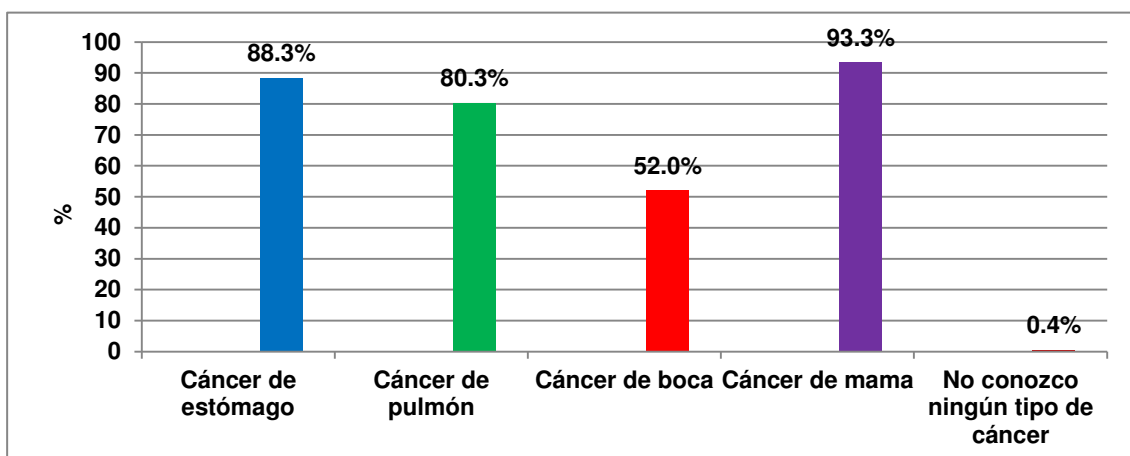


Gráfico N° 11. Generalidades del cáncer bucal identificadas por los participantes.

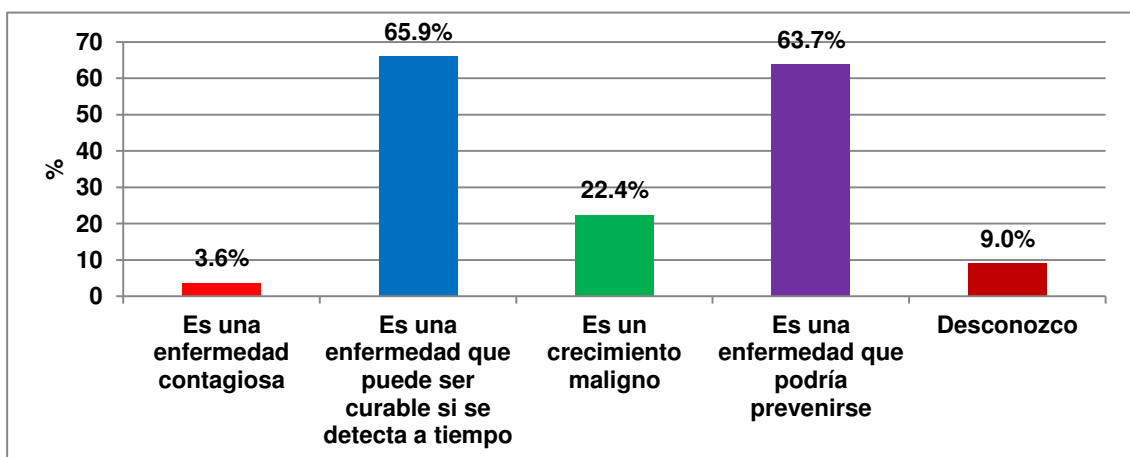


Gráfico Nº 12. Fuentes de información sobre el cáncer bucal indicadas por los participantes.

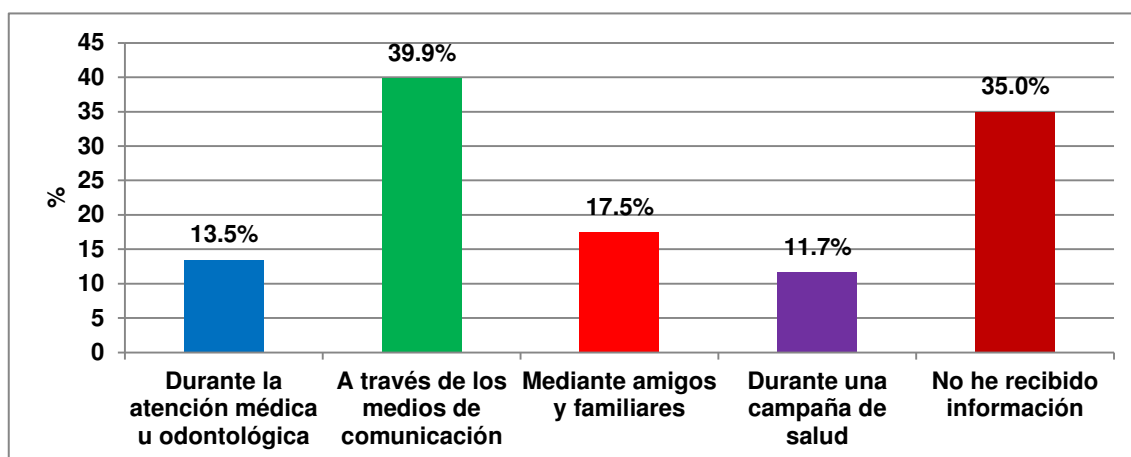


Gráfico Nº13. Causas del cáncer bucal identificadas por los participantes.

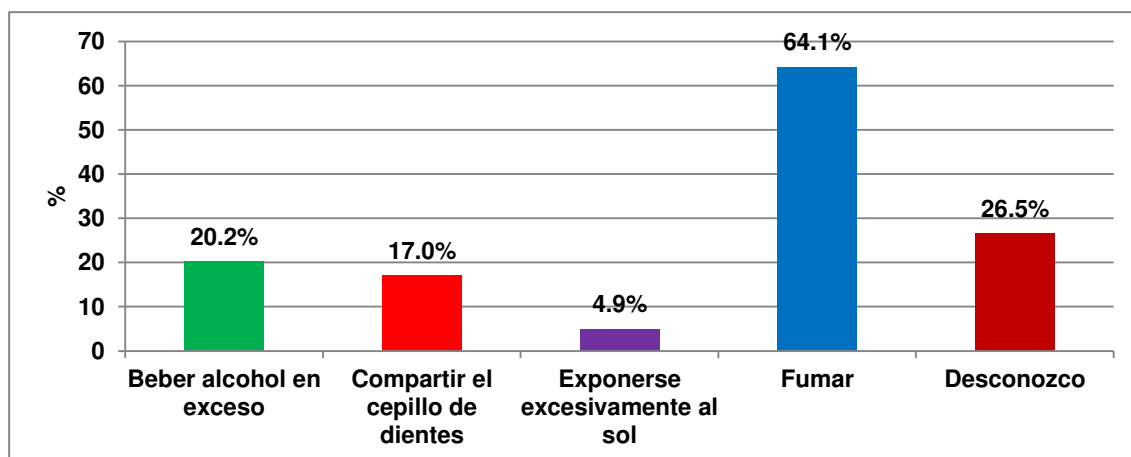


Gráfico Nº14. Personas propensas a padecer cáncer bucal identificadas por los participantes.

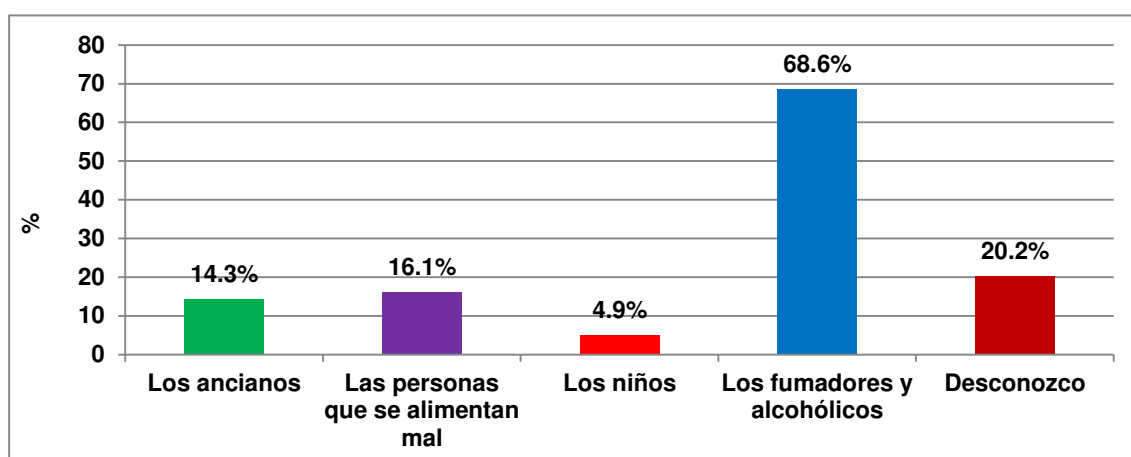


Gráfico N°15. Signos y síntomas del cáncer bucal identificados por los participantes.

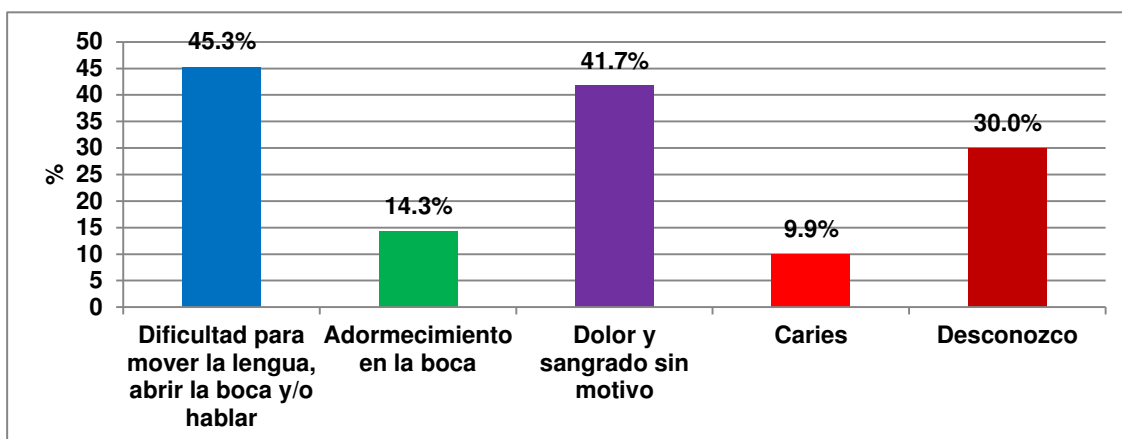


Gráfico N°16. Manifestaciones del cáncer bucal identificadas por los participantes.

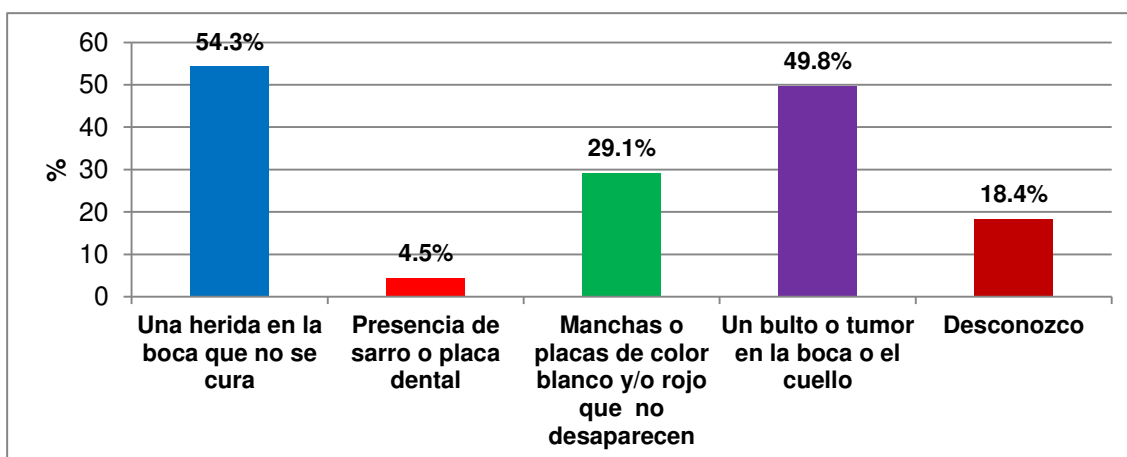


Gráfico N° 17. Repercusiones del cáncer bucal en estado avanzado identificadas por los pacientes.

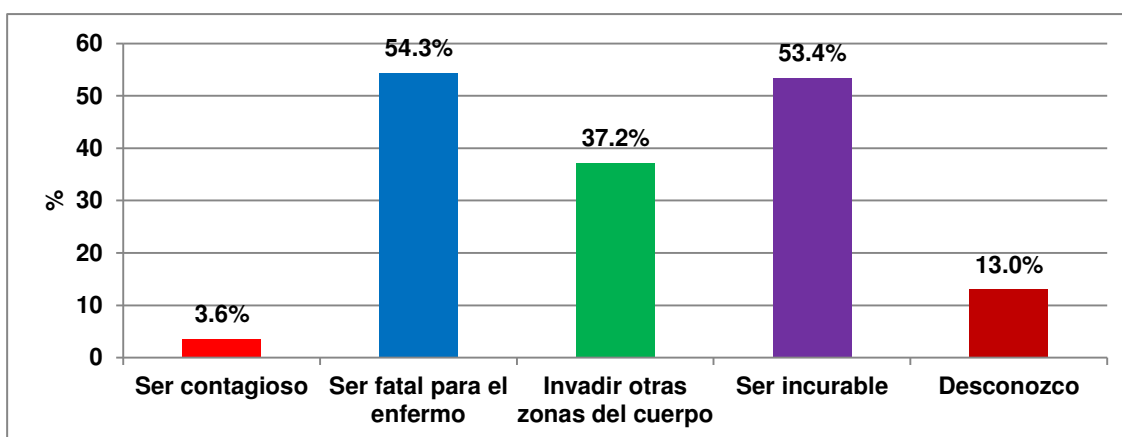


Gráfico Nº18. Repercusiones del tratamiento tardío del cáncer bucal identificadas por los participantes.

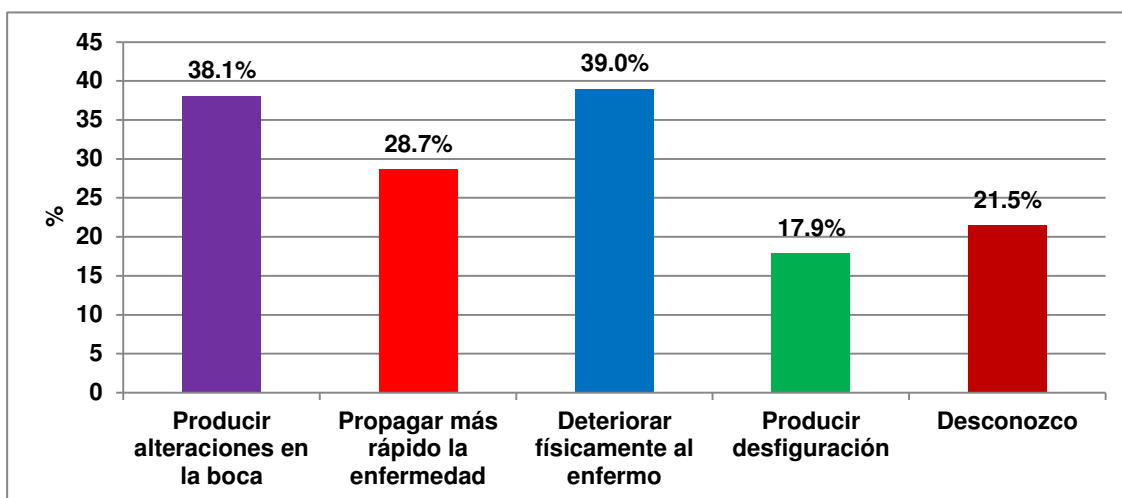


Gráfico Nº19. Hábitos de prevención del cáncer bucal identificados por los participantes.

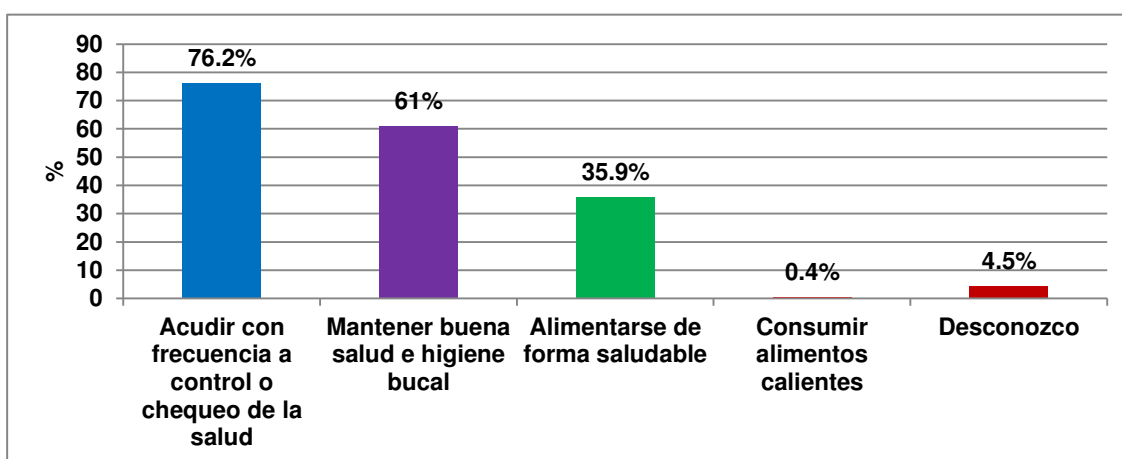


Gráfico Nº20. Acciones para reducir el riesgo de padecer cáncer bucal identificadas por los participantes.

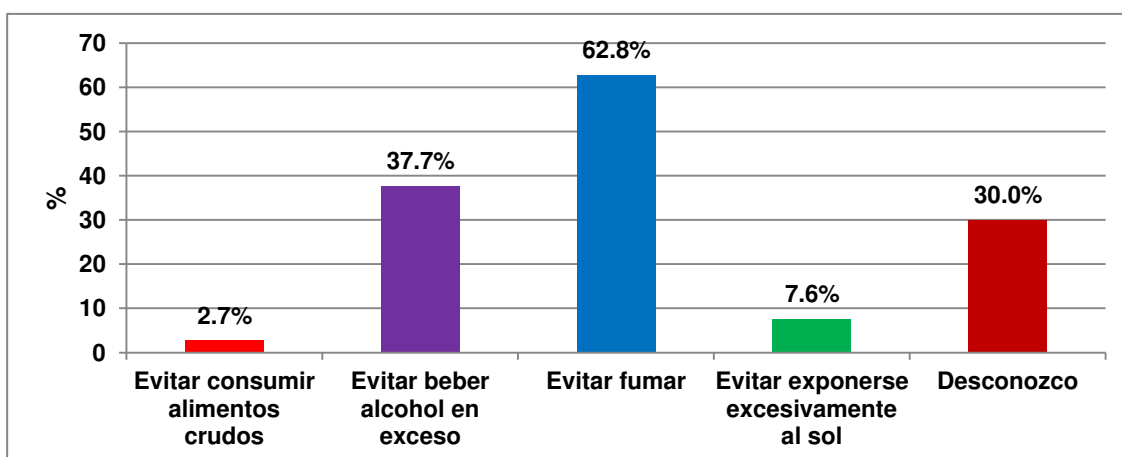


Gráfico N°21. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según sexo.

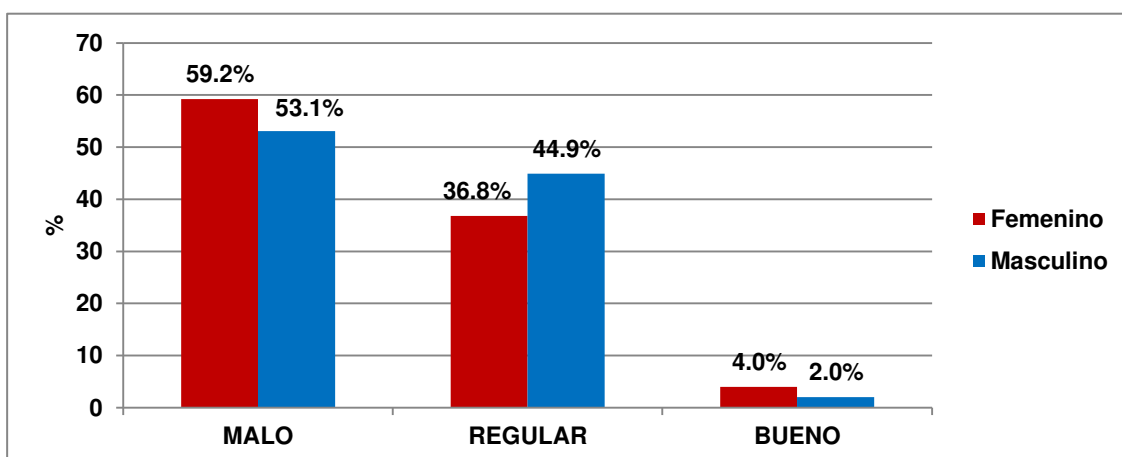


Gráfico N°22. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según grupos etarios.

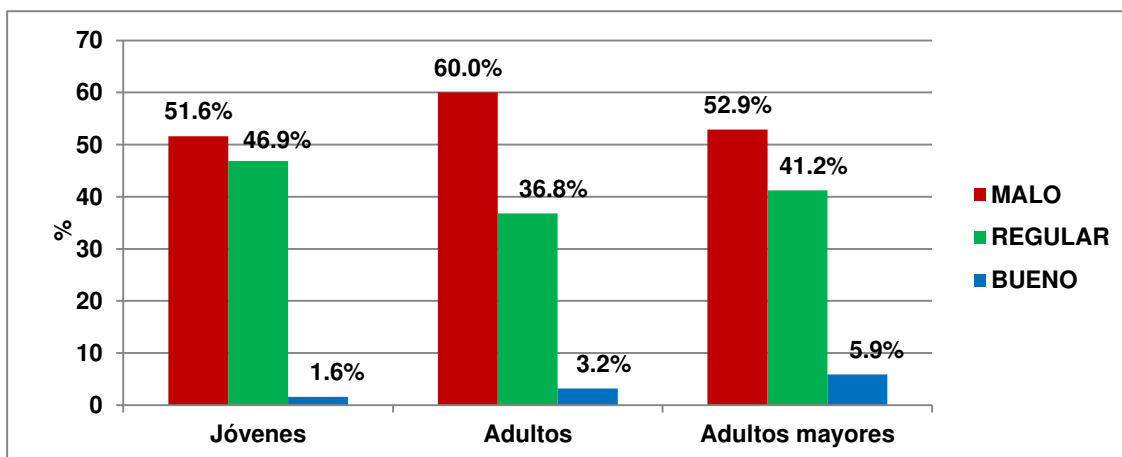


Gráfico N°23. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal según nivel de educación.

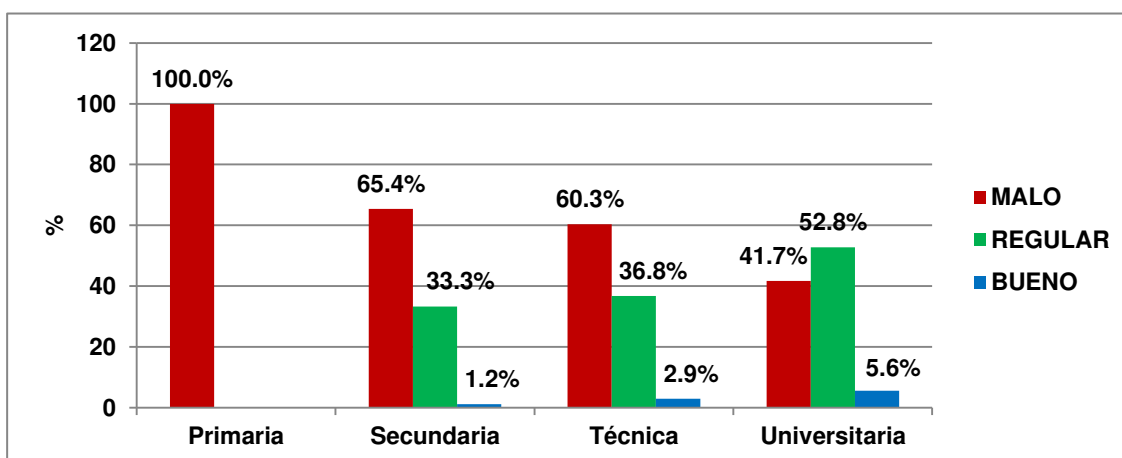


Gráfico N°24. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según sexo.

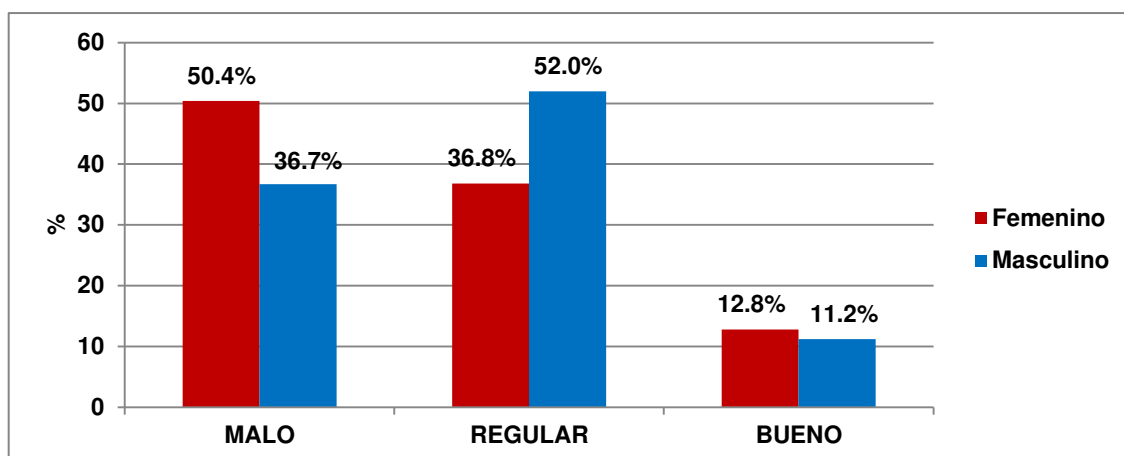


Gráfico N°25. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según grupo etario.

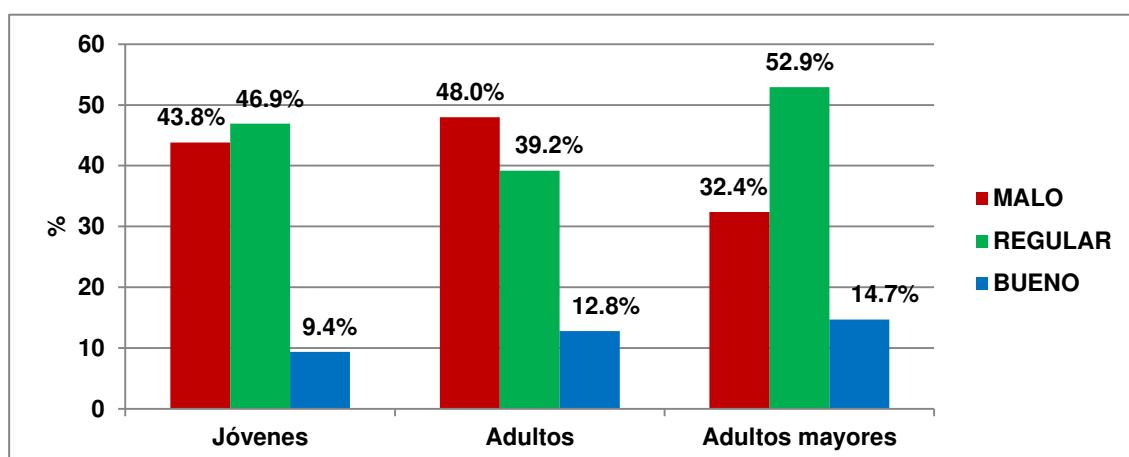


Gráfico N°26. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según nivel de educación.

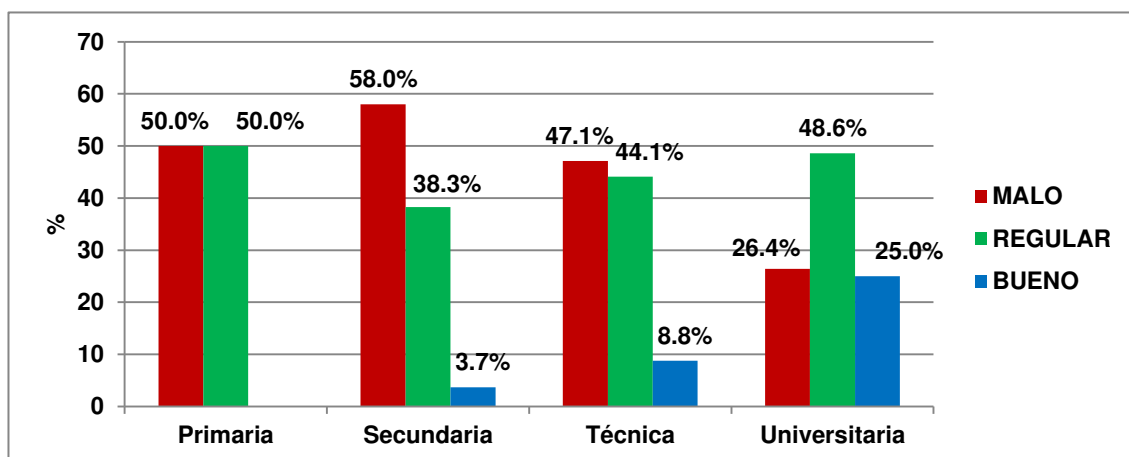


Gráfico Nº27. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según sexo.

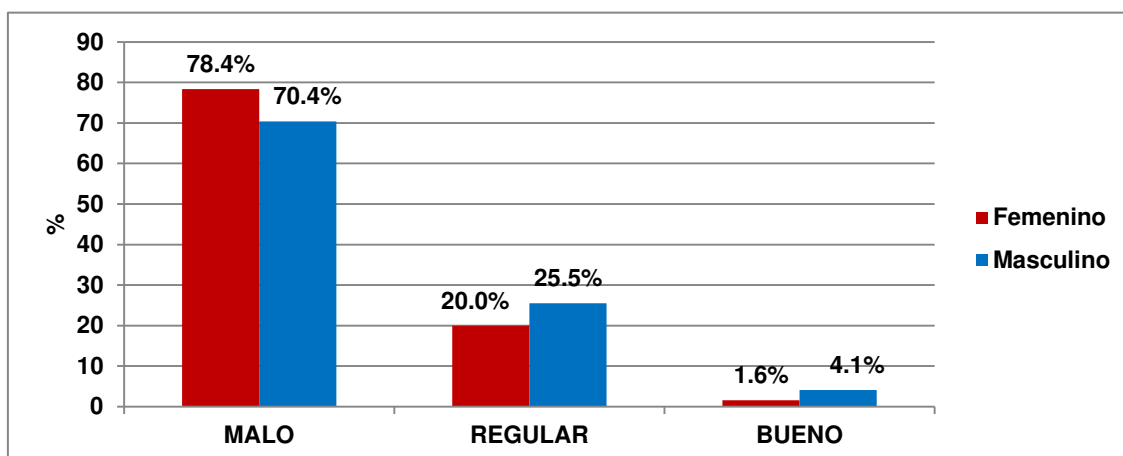


Gráfico Nº28. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según grupos etarios.

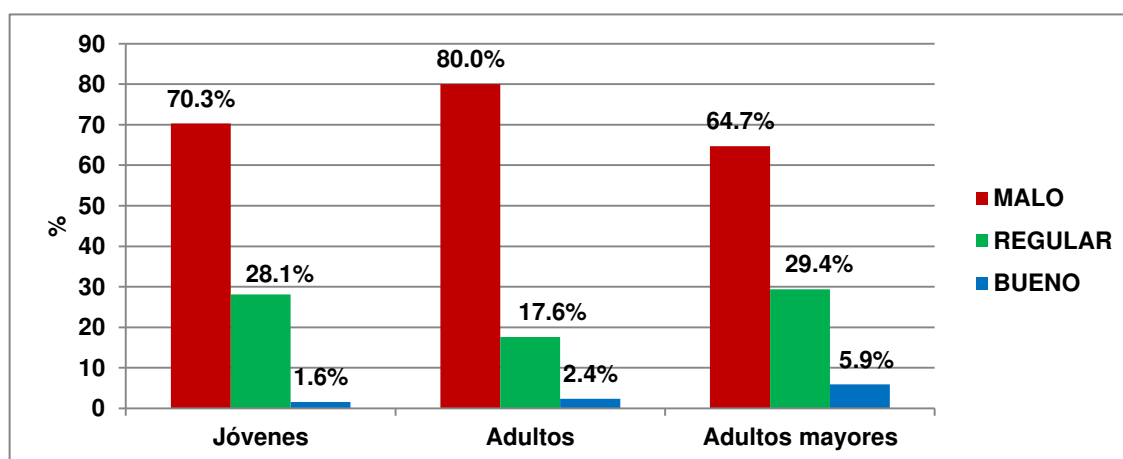


Gráfico Nº29. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según nivel de educación.

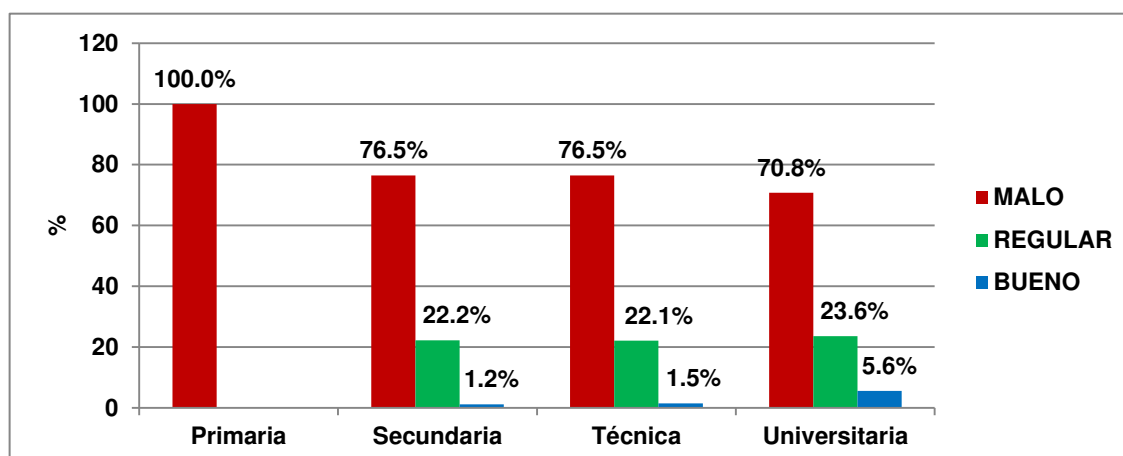


Gráfico N°30. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según sexo.

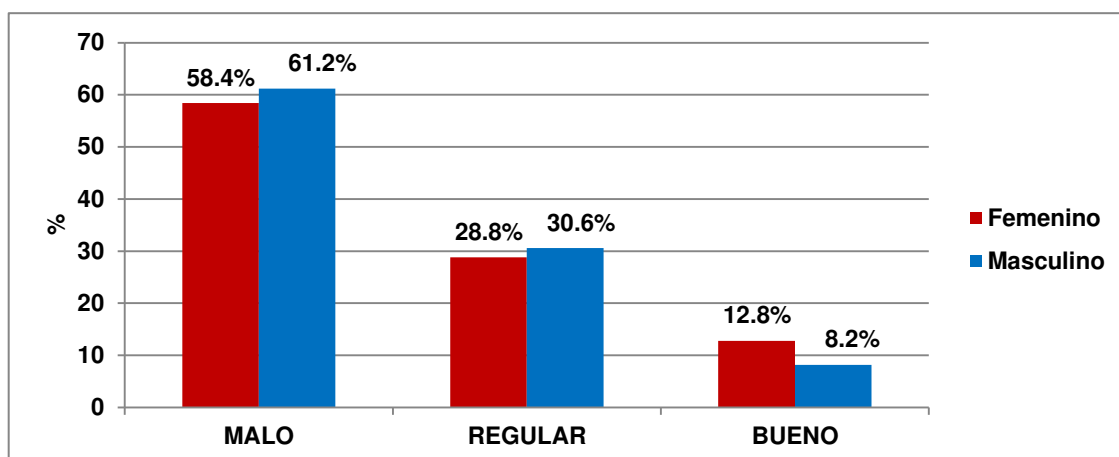


Gráfico N°31. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según grupos etarios.

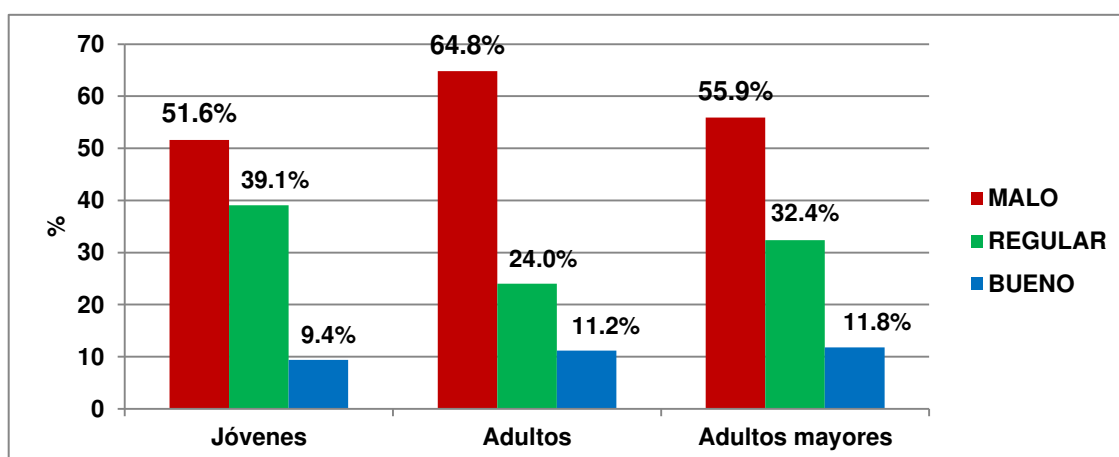


Gráfico N°32. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según nivel de educación.

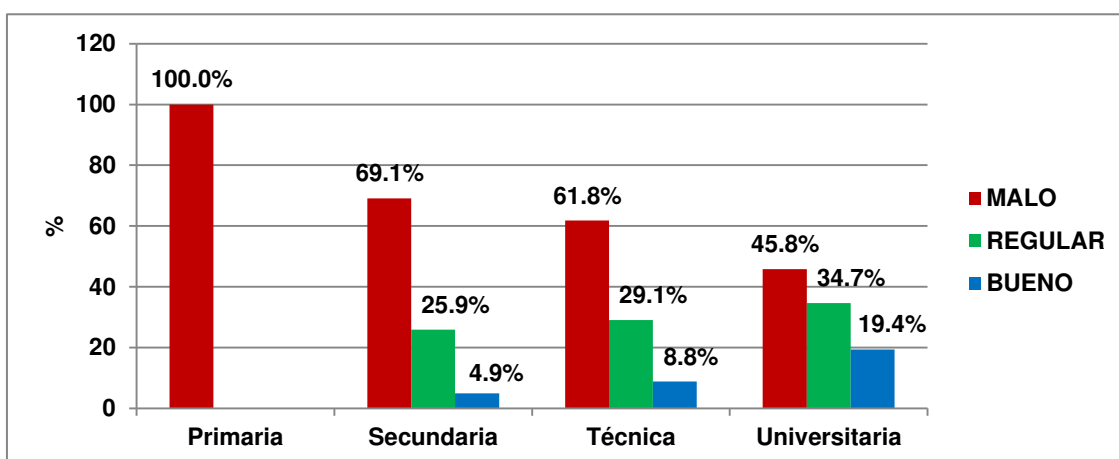


Gráfico N°33 .Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según sexo.

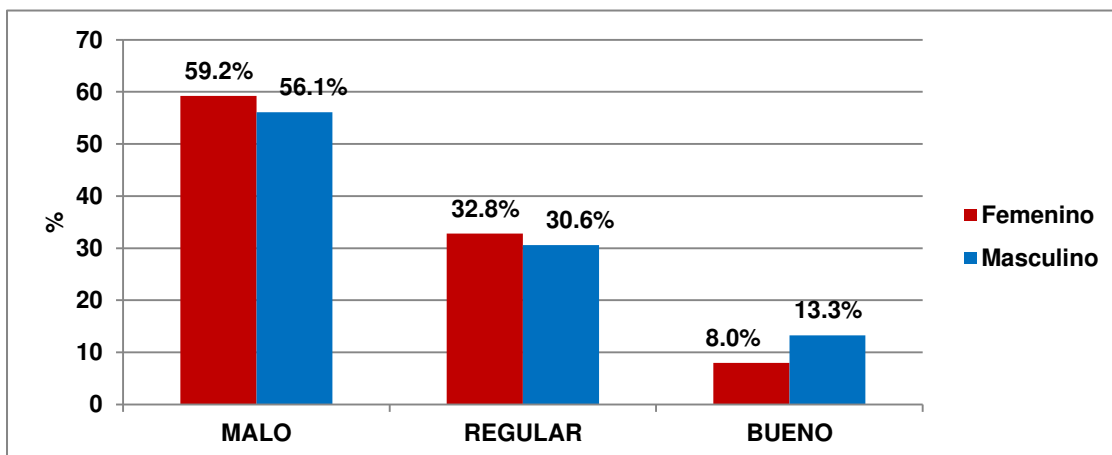


Gráfico N°34 .Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según grupos etarios.

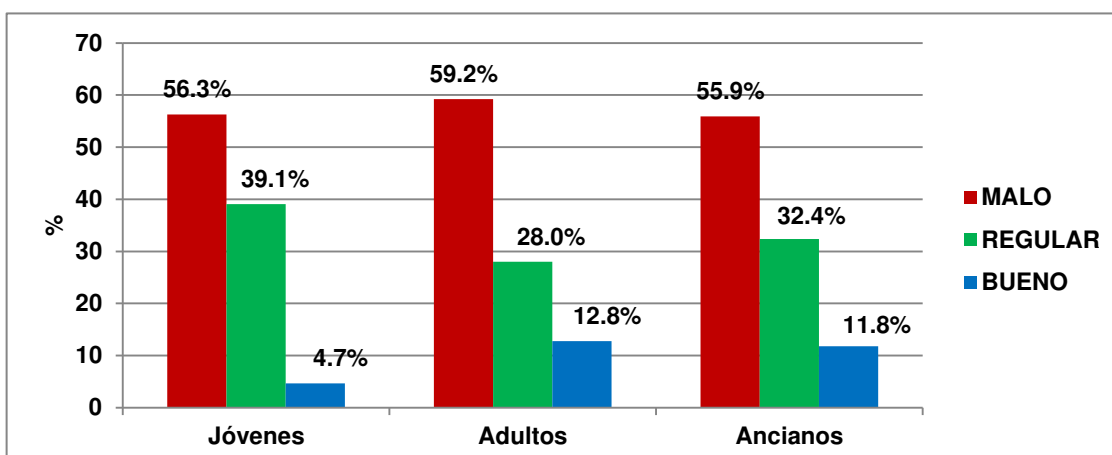


Gráfico N°35 .Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según nivel de educación.

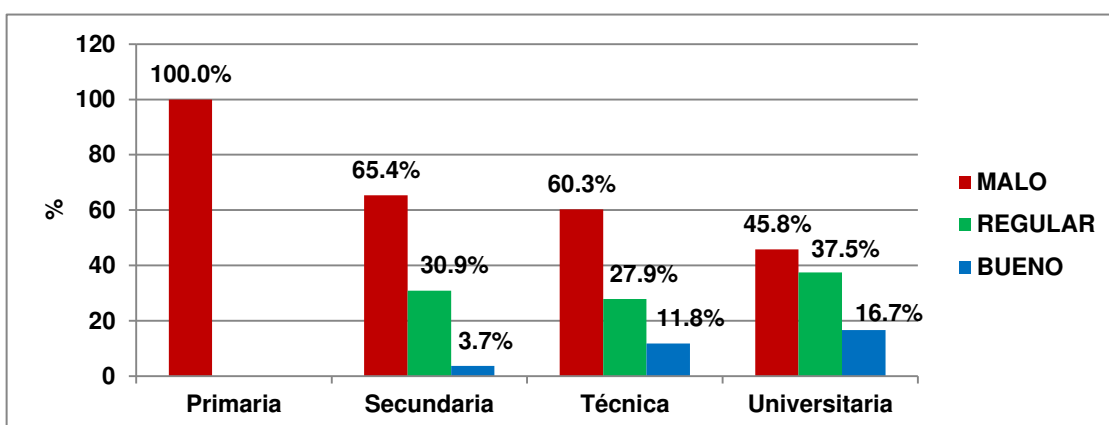


Gráfico N°36 .Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según sexo.

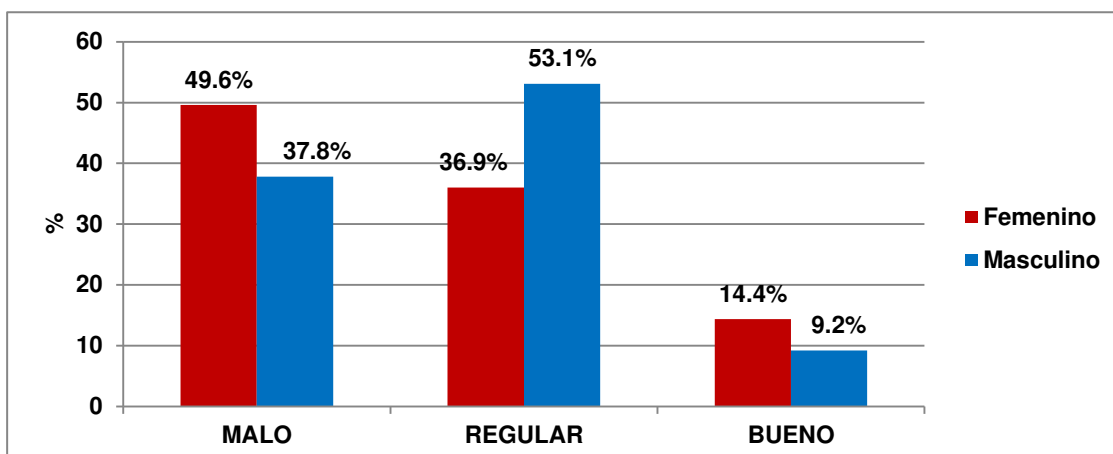


Gráfico N°37 .Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según grupos etarios.

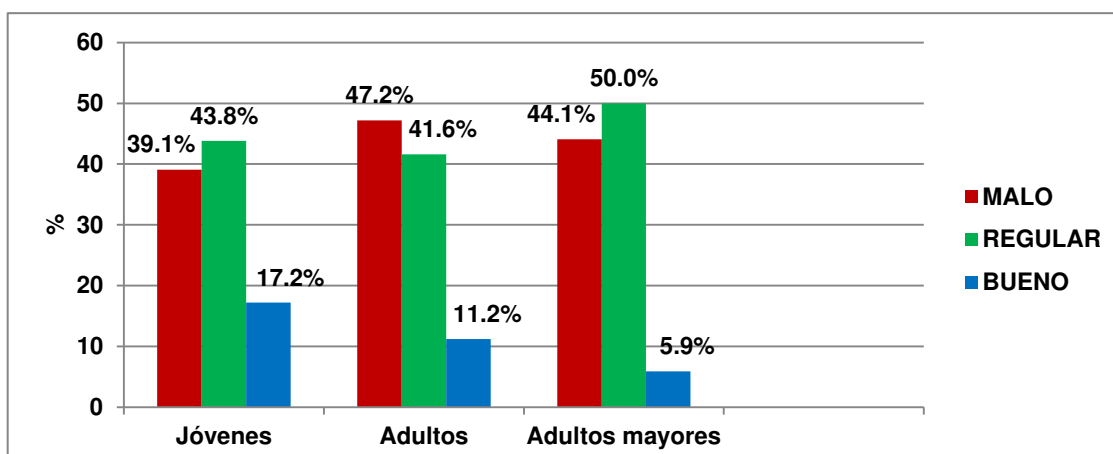
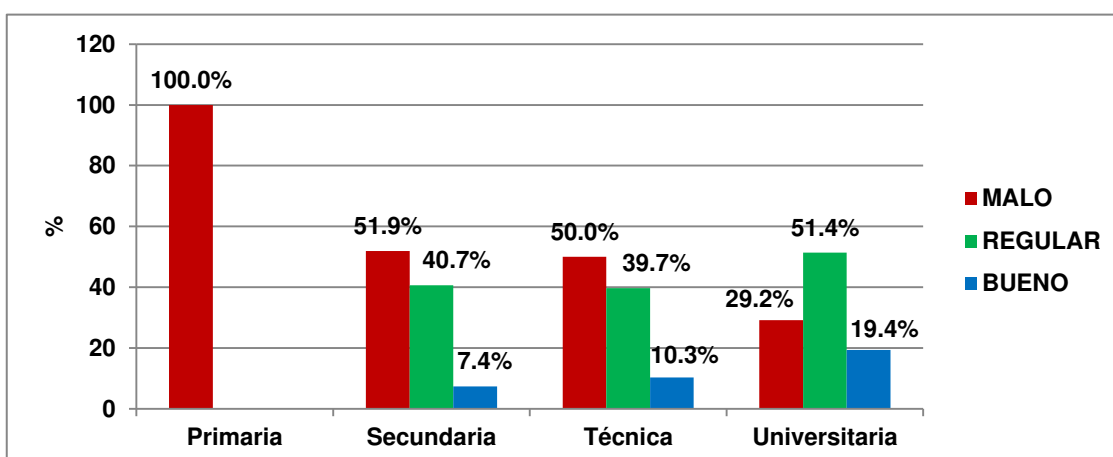


Gráfico N°38 .Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según nivel de educación



ANEXO N° 24. Resumen de tablas.

Tabla N°8. Generalidades del cáncer bucal identificadas por los participantes.

Señale la o las opciones que usted considere correctas sobre el cáncer bucal.	N	%
Es una enfermedad contagiosa	8	3.6%
Es una enfermedad que puede ser curable si se detecta a tiempo	147	65.9%
Es un crecimiento maligno	50	22.4%
Es una enfermedad que podría prevenirse	142	63.7%
Desconozco	20	9.0%

Tabla N°9. Fuentes de información sobre el cáncer bucal mencionadas por los participantes.

¿Cómo obtuvo la información sobre el cáncer bucal?	N	%
Durante la atención médica u odontológica	30	13.5%
A través de los medios de comunicación	89	39.9%
Mediante amigos y familiares	39	17.5%
Durante una campaña de salud	26	11.7%
No he recibido información	78	35.0%

Tabla N°11. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según sexo.

Nivel de conocimiento sobre generalidades del CB	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
MALO	63	50.4%	36	36.7%	99	44.4%
REGULAR	46	36.8%	51	52.0%	97	43.5%
BUENO	16	12.8%	11	11.2%	27	12.1%
Total	125	100.0%	98	100.0%	223	100.0%

U de Mann Whitney, $p=0.11$ (Anexo N°19).

Tabla N°12. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según grupos etarios.

Nivel de conocimiento sobre generalidades del CB	Grupos etarios						Total	
	Jóvenes		Adultos		Adultos mayores		N	%
	N	%	N	%	N	%		
MALO	28	43.8%	60	48.0%	11	32.4%	99	44.4%
REGULAR	30	46.9%	49	39.2%	18	52.9%	97	43.5%
BUENO	6	9.4%	16	12.8%	5	14.7%	27	12.1%
Total	64	100.0%	125	100.0%	34	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.342$ (Anexo N°20).

Tabla N° 13. Nivel de conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal según nivel de educación.

Nivel de conocimiento sobre generalidades del CB	Nivel de educación								Total	
	Primaria		Secundaria		Superior técnica		Superior universitaria		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
MALO	1	50.0%	47	58.0%	32	47.1%	19	26.4%	99	44.4%
REGULAR	1	50.0%	31	38.3%	30	44.1%	35	48.6%	97	43.5%
BUENO	-	-	3	3.7%	6	8.8%	18	25.0%	27	12.1%
Total	2	100.0%	81	100.0%	68	100.0%	72	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.000$ (Anexo N°21).

Tabla N°14. Causas del cáncer bucal identificadas por los participantes.

¿Cuál o cuáles son las causas del cáncer bucal?	N	%
Beber alcohol en exceso	45	20.2%
Compartir el cepillo de dientes	38	17.0%
Exponerse excesivamente al sol	11	4.9%
Fumar	143	64.1%
Desconozco	59	26.5%

Tabla N°15. Personas propensas a padecer cáncer bucal identificadas por los participantes.

¿Quiénes son más propensos a padecer cáncer bucal?	N	%
Los ancianos	32	14.3%
Las personas que se alimentan mal	36	16.1%
Los niños	11	4.9%
Los fumadores y alcohólicos	153	68.6%
Desconozco	45	20.2%

Tabla N°17. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según sexo.

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del CB	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	N	%	N	%	N	%
MALO	98	78.4%	69	70.4%	167	74.9%
REGULAR	25	20.0%	25	25.5%	50	22.4%
BUENO	2	1.6%	4	4.1%	6	2.7%
Total	125	100.0%	98	100.0%	223	100.0%

U de Mann Whitney, $p=0.154$ (Anexo N°19).

Tabla N°18. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según grupos etarios.

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del CB	Grupos etarios						Total	
	Jóvenes		Adultos		Adultos mayores			
	N	%	N	%	N	%	N	%
MALO	45	70.3%	100	80.0%	22	64.7%	167	74.9%
REGULAR	18	28.1%	22	17.6%	10	29.4%	50	22.4%
BUENO	1	1.6%	3	2.4%	2	5.9%	6	2.7%
Total	64	100.0%	125	100.0%	34	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.116$ (Anexo N°20).

Tabla N°19. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal según nivel de educación.

Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del CB	Nivel de educación								Total	
	Primaria		Secundaria		Superior técnica		Superior universitaria			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MALO	2	100.0%	62	76.5%	52	76.5%	51	70.8%	67	74.9%
REGULAR	-	-	18	22.2%	15	22.1%	17	23.6%	50	22.4%
BUENO	-	-	1	1.2%	1	1.5 %	4	5.6%	6	2.7%
Total	2	100.0%	81	100.0%	68	100.0%	72	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.621$ (Anexo N°21).

Tabla Nº 20. Signos y síntomas del cáncer bucal identificados por los participantes.

El cáncer bucal puede producir:	N	%
Dificultad para mover la lengua, abrir la boca y/o hablar	101	45.3%
Adormecimiento en la boca	32	14.3%
Dolor y sangrado sin motivo	93	41.7%
Caries	22	9.9%
Desconozco	67	30.0%

Tabla Nº 21. Manifestaciones del cáncer bucal identificadas por los participantes.

¿Cómo puede verse o manifestarse el cáncer bucal?	N	%
Una herida en la boca que no se cura	121	54.3%
Presencia de sarro o placa dental	10	4.5%
Manchas o placas de color blanco y/o rojo que no desaparecen	65	29.1%
Un bulto o tumor en la boca o el cuello	111	49.8%
Desconozco	41	18.4%

Tabla Nº23. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según sexo.

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del CB	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
MALO	73	58.4%	60	61.2%	133	59.6%
REGULAR	36	28.8%	30	30.6%	66	29.6%
BUENO	16	12.8%	8	8.2%	24	10.8%
Total	125	100.0%	98	100.0%	223	100.0%

U de Mann Whitney, $p=0.519$ (Anexo N°19).

Tabla Nº 24. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según grupo etario.

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del CB	Grupos etarios						Total	
	Jóvenes		Adultos		Adultos mayores		N	%
	N	%	N	%	N	%		
MALO	33	51.6%	81	64.8%	19	55.9%	133	59.6%
REGULAR	25	39.1%	30	24.0%	11	32.4%	66	29.6%
BUENO	6	9.4%	14	11.2%	4	11.8%	24	10.8%
Total	64	100.0%	125	100.0%	34	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.323$ (Anexo N°20).

Tabla Nº25. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal según nivel de educación.

Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del CB	Nivel de educación								Total	
	Primaria		Secundaria		Superior técnica		Superior universitaria		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
MALO	2	100.0%	56	69.1%	42	61.8%	33	45.8%	133	59.6%
REGULAR	-	-	21	25.9%	20	29.1%	25	34.7%	66	29.6%
BUENO	-	-	4	4.9%	6	8.8%	14	19.4%	24	10.8%
Total	2	100.0%	81	100.0%	68	100.0%	72	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.006$ (Anexo 21)

Tabla Nº26. Repercusiones del cáncer bucal en estado avanzado identificadas por los pacientes.

El cáncer bucal en estado avanzado o tardío puede:	N	%
Ser contagioso	8	3.6%
Ser fatal para el enfermo	121	54.3%
Invadir otras zonas del cuerpo	83	37.2%
Ser incurable	119	53.4%
Desconozco	29	13.0%

Tabla N°27. Repercusiones del tratamiento tardío del cáncer bucal identificadas por los participantes.

El tratamiento del cáncer bucal en estado avanzado puede:	N	%
Producir alteraciones en la boca	85	38.1%
Propagar más rápido la enfermedad	64	28.7%
Deteriorar físicamente al enfermo	87	39.0%
Producir desfiguración	40	17.9%
Desconozco	48	21.5%

Tabla N°29. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según sexo.

Nivel de conocimiento sobre Repercusiones del CB	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
MALO	74	59.2%	55	56.1%	129	57.8%
REGULAR	41	32.8%	30	30.6%	71	31.8%
BUENO	10	8.0%	13	13.3%	23	10.3%
Total	125	100.0%	98	100.0%	223	100.0%

U de Mann Whitney, $p=0.468$ (Anexo 19).

Tabla N°30. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según grupos etarios.

Nivel de conocimiento sobre repercusiones del CB	Grupos etarios						Total	
	Jóvenes		Adultos		Ancianos		N	%
	N	%	N	%	N	%		
MALO	36	56.3%	74	59.2%	19	55.9%	129	57.8%
REGULAR	25	39.1%	35	28.0%	11	32.4%	71	31.8%
BUENO	3	4.7%	16	12.8%	4	11.8%	23	10.3%
Total	64	100.0%	125	100.0%	34	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.953$ (Anexo 20).

Tabla N°31. Nivel de conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal según nivel de educación.

Nivel de conocimiento sobre repercusiones	Nivel de educación								Total	
	Primaria		Secundaria		Superior técnica		Superior universitaria		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
MALO	2	100.0%	53	65.4%	41	60.3%	33	45.8%	129	57.8%
REGULAR	-	-	25	30.9%	19	27.9%	27	37.5%	71	31.8%
BUENO	-	-	3	3.7%	8	11.8%	12	16.7%	23	10.3%
Total	2	100.0%	81	100.0%	68	100.0%	72	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.025$ (Anexo 21).

Tabla N°32. Hábitos de prevención del cáncer bucal identificados por los participantes.

¿Qué acciones pueden ayudarle a protegerse del cáncer bucal?	N	%
Acudir con frecuencia a control o chequeo de la salud	170	76.2%
Mantener buena salud e higiene bucal	136	61.0%
Alimentarse de forma saludable	80	35.9%
Consumir alimentos calientes	1	0.4%
Desconozco	10	4.5%

Tabla N° 33. Acciones para reducir el riesgo de padecer cáncer bucal identificadas por los participantes.

¿Qué podría hacer usted para disminuir el riesgo de enfermarse de cáncer bucal?	N	%
Evitar consumir alimentos crudos	6	2.7%
Evitar beber alcohol en exceso	84	37.7%
Evitar fumar	140	62.8%
Evitar exponerse excesivamente al sol	17	7.6%
Desconozco	67	30.0%

Tabla Nº 35. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según sexo.

Nivel de conocimiento sobre prevención del CB	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
MALO	62	49.6%	37	37.8%	99	44.4%
REGULAR	45	36.0%	52	53.1%	97	43.5%
BUENO	18	14.4%	9	9.2%	27	12.1%
Total	125	100.0%	98	100.0%	223	100.0%

U de Mann Whitney, $p=0.291$ (Anexo 19).

Tabla Nº 36. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según grupos etarios.

Nivel de conocimiento sobre prevención del CB	Grupos etarios						Total	
	Jóvenes		Adultos		Adultos mayores		N	%
	N	%	N	%	N	%		
MALO	25	39.1%	59	47.2%	15	44.1%	99	44.4%
REGULAR	28	43.8%	52	41.6%	17	50.0%	97	43.5%
BUENO	11	17.2%	14	11.2%	2	5.9%	27	12.1%
Total	64	100.0%	125	100.0%	34	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis $p=0.401$, (Anexo 20).

Tabla Nº 37. Nivel de conocimiento sobre prevención del cáncer bucal según nivel de educación.

Nivel de conocimiento sobre prevención	Nivel de educación								Total	
	Primaria		Secundaria		Superior técnica		Superior universitaria		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
MALO	2	100.0%	42	51.9%	34	50.0%	21	29.2%	99	44.4%
REGULAR	-	-	33	40.7%	27	39.7%	37	51.4%	97	43.5%
BUENO	-	-	6	7.4%	7	10.3%	14	19.4%	27	12.1%
Total	2	100.0%	81	100.0%	68	100.0%	72	100.0%	223	100.0%

Kruskal-Wallis, $p=0.004$ (Anexo Nº 21)

ANEXO Nº25. FOTOS



